

RPG-7

Pancierovka RPG-7

Pancierovka RPG-7 je zbraň, určená k ničeniu tankov, samohybných diel a iných nepriateľských obrnených prostriedkov. Okrem toho sa môže pancierovka používať k umlčovaniu a ničeniu nepriateľskej živej sily ukrytej v úkrytoch ľahkého typu aj v stenových stavbách. K strelbe z pancierovky sa používa nadkalibrové protitankové strely s kumulatívnym účinkom. Najúčinnějšía strelba z pancierovky na tanky, samohybné delá a iné ciele vysoké 2m a vyššie, je v medziach metnej diaľky, ktorá je 330m. Účinná mierená diaľka strelby je 500m.

Bojová rýchlosť strelby je 4 až 6 rán za minútu. Pancierovka s optickým zameriavačom váži 6,3kg. Obsluhu pancierovky tvoria dvaja vojaci: pancierovník a pomocník pancierovníka. Pohyblivá zásoba streliva je 5 nábojov, ktorú prenáša obsluha v brašniach na náboje. Jednu brašnu s dvoma nábojmi nesie pancierovník, druhú s tromi nábojmi pomocník pancierovníka.

TTÚ pancierovka RPG-7

Kaliber.....	40 mm
kaliber strely.....	(PG-7V) 85 mm
kaliber strely.....	(PG-7VM) 72 mm
metná diaľka na cieľ vysoký 2m.....	330 m
maximálny účinný dostrel.....	500 m
rýchlosť strelby.....	4-6 rán/minútu
dĺžka pancierovky.....	925 mm

Náboj pancierovky RPG-7 PG-7V

Má tieto hlavné časti: protitankovú strelu PG-7 so zapaľovačom VP-7 a štartovaciu prachovú nábojku PG-7P.

Časti rozloženého náboja: kumulatívna hlavová časť, dráhový reaktívny motor, štartovacia prachová nábojka, hlavová časť zapaľovača a dnová časť zapaľovača.

Protitanková strela PG-7

Protitanková strela sa skladá z kumulatívnej hlavovej časti so zapaľovačom VP-7 a z dráhového reaktívneho motora. Na konci je ochranná krytka. Stabilizátor, ktorý zaisťuje kludný let strely na jej dráhe, je umiestnený v štartovacej prachovej nábojke PG-7P. Kumulatívna hlavová časť – je hlavnou časťou strely. Skladá sa z tela kumulatívnej hlavovej časti so zalisovaným puzdrom, ogiválnej časti s nalisovanou objímkou ogiválnej časti, negatívnej kuželovej čiašky, izolačného krúžku, izolačnej vložky, kumulatívnej čiašky s opernou časťou kumulatívnej čiašky a trhacej náplne.

Trhacia náplň - je uložená v tele kumulatívnej hlavovej časti a skladá sa z trhavinovej náplne a počinovej tieniacej vložky.

Dráhový reaktívny motor PG-7D – slúži k zvýšeniu rýchlosti strely na jej dráhe. Skladá sa z komory dráhového reaktívneho motora, dna, poistníka strely, podložky, medzisteny, roštu, tvarovanej podložky, tryskového bloku, prachovej náplne, zažihovača, rozbušky, klobúčka a prachového pyrotechnického oneskorovača. Aby bola rozbuška chránená pred nežiadúcim nápichom a závit výstupku pred poškodením pri doprave, je na dno naskrutkovaná ochranná krytka s podložkou.

Tryskový blok – má 6 trysiek hermeticky uzavretých, ktorými vytekajú prachové plyny z dráhového reaktívneho motora. Poistník strely (obmedzovacia skrutka) zaisťuje správnu polohu rozbušky proti úderníku pri nabití náboja do hlavne pancierovky.

Prachový pyrotechnický oneskorovač ZV-7G – slúži k zapáleniu prachovej náplne dráhového reaktívneho motora na počiatku dráhy strely. Skladá sa z tela oneskorovača, rozbušky, nosiča rozbušky, poistnej pružiny, ihly, klobúčka, pergamenovej podložky, oneskorovača v puzdre oneskorovača, dvoch zosilovacích teliesok v puzdre, zátky a dvoch zátok.

Štartovacia prachová nábojka – udeľuje strele počiatočnú rýchlosť. Je konštrukčne spojená so stabilizátorom a obsahuje pásový nitroglycerínový prach značky NBL-38 a NBL-42.

Stabilizátor – je umiestnený vo vnútri štartovacej prachovej nábojky, ktorá sa naskrutkuje na výstupok dna dráhového reaktívneho motora. Skladá sa z nosiča stabilizátora, štyroch krídel stabilizátora, ktoré sa voľne natáčajú na čapoch, tesniaceho krúžku, podložky, membrány a turbíny. V lôžku turbíny je stopovka stlačená maticou.

Zážihovacia náplň – základná a pomocná – sú uložené v dutine nosiča stabilizátora pásový prach štartovacej prachovej náplne je rovnomerne rozložený medzi krídlami stabilizátora. Stabilizátor s pásovým prachom a zážihovacími náplňami je uložený v papierovej nábojnici.

Zapaľovač VP-7M – je piezokryštálový – má hlavovú a dnovú časť s okamžitým nárazovým účinkom, maskovou istotou a autodeštrukciou a slúži k iniciácii trhacej náplne pri dopade na cieľ.

Hlavová časť zapaľovača - sa skladá z piezokryštálu, dotyku, matice, tela zapaľovača a izolačného puzdra.

Dnová časť zapaľovača sa skladá z poistného ústrojenstva, iskrového elektrodetonátora ZZI, autodeštruktora, prenosnej náplne a počinovej náplne.

Poistné ústrojenstvo – sa skladá zo šupátka, doštičky s kuželovými pružinami, zotrvačného ústrojenstva, prachovej poistky a zážihovacieho ústrojenstva.

Šupátko – je v drážke vložky.

Doštička – je k vložke upevnená skrutkami. O doštičku sa opierajú dve kuželovité pružiny, ktoré po odistení zapaľovača presunú šupátko do odistenej polohy.

Zotrvačnosť ústrojenstvo – sa skladá zo zotrvačného tlku, pružiny a dvoch guľôčok.

Prachová poistka - sa skladá z puzdra, poistky a zalisovaného prachu, o ktorý sa poiska opiera.

Zážihovacie ústrojenstvo – slúži k zapáleniu prachovej poistky a autodeštruktora. Je uložené vo vložke a skladá sa z ihly, pružiny a rozbušky.

Iskový elektrodetonátor ZZI - sa skladá z drieku, ktorý je uložený v izolačnom puzdre, dotykového klobúčka s pružinou, čiašky s otvorom, tela elektrodetonátora, trhavy zalisovanej do tela a klobúčka.

Autodeštruktor – zapalovača je vo vložke a skladá sa z puzdra so zalisovanými zložami a z rozbušky.







ROUND OG-7M WITH FRAGMENTATION GRENADE OG-7

It is designed for destroying the enemy troops in the open, in trenches, in field shelters or in different fortifications.

It is equipped with fuse O-4M.

BALLISTICAL CHARACTERISTICS

Range of straight shot /m/	165
Max.range /m/	950
Muzzle velocity /m/s/	145
Firing rate /shots/min/	4 + 6

SYSTEM

Hand antitank grenade launcher RPG-7V

PACKING

6 rounds in a wooden case

/6 grenades plus 6 charges/

Dimensions /mm/ 833 x 416 x 263

Volume /m³/ 0,09

Weight /kg/ 50



ROUND PG-7VL WITH ANTITANK GRENADE PG-7L

It is designed for destroying tanks and self-propelled artillery units and other armoured vehicles. It can also be used for destroying enemy troops in field shelters and in different fortifications.

It is equipped with fuse VP-22.

BALLISTICAL CHARACTERISTICS

Armour penetration /mm/	500
Range of straight shot /m/	250
Max.range /m/	300
Muzzle velocity /m/s/	112
Firing rate /shots/min/	4 + 6

SYSTEM

Heavy antitank grenade launcher RPG-7V

PACKING

6 rounds in a wooden case /6 grenades

plus 6 charges packed separately/

Dimensions /mm/ 895 x 492 x 290

Volume /m³/ 0,115

Weight /kg/ 38



ROUND PG-7V WITH ANTITANK GRENADE PG-7

It is designed for destroying tanks and self-propelled artillery units and armoured vehicles. It can also be used against enemy troops in field shelters and in different fortifications.
It is equipped with fuse VP-7M.

BALLISTICAL CHARACTERISTICS

Armour penetration /mm/	260
Range of straight shot /m/	350
Max. range /m/	500
Muzzle velocity /m/s/	120
Firing rate /shots/min/	4 + 6

SYSTEM

Heavy antitank grenade launcher RPG-7

PACKING

6 rounds in a wooden case /6 grenades plus 6 charges packed separately/

Dimensions /mm/	808x429x251
Volume /m ³ /	0,091
Weight /kg/	33



FUSE VP-7M

Fuse VP-7M is used with antitank hollow-charge grenades and serves to detonate the warhead at the moment of impact target.

The fuse is safety, impact, piezoelectric type with distant arming.

It is used with round PG-7 and PG-7M.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Type	piezoelectric
Operation mode	percussive, instantaneous
It is activated at an angle of impact with the target	from 0° to 60°
Self-destruction time /s/	from 1,6 to 6
Distant arming /m/	from 3 to 15
Safe height of falling /m/	3
Weight /kg/:	
- piezogenerator	0,0412
- bottom part	0,095
PACKING	
48 sets in 4 metal boxes are placed in a wooden case	
Weight /kg/	22
Dimensions /mm/	510 x 500 x 170
Volume /m ³ /	0,037

NÁBOJ DO RPG-7 /Nb-PG-7- V/

označenie - farba khaki, čierne šablonovanie

TTU:

Kaliber85mm

Max.rýchl.strely.....300m/s,

V0=120m/s

Strela PG-7 je nadkalibrová protitanková strela s kumulatívnym účinkom. Prebija pancier alebo iné prekážky usmerneným účinkom plynov pri výbuchu. Strela je z Pancierovky vystreľovaná štartovacou prachovou náplňou. Metná diaľka 330m. Účinná mierená vzdialenosť je 500m.

Hlavné časti:

1. Strela PG-7-G:

- telo strely :
- hlavová časť/dištanciér/
- vodivý kužel
- izolačný kotúč
- kumulatívna vložka s kontaktom
- trhavina A-IX-1
- inertná vložka
- dnová časť = piezoelektrický zapalovač VP-7

2. Raketový motor PG-7-D: a/ spaľovacia komora

b/ tryskový blok

c/ prachová náplň

d/ oneskorovač ZV-7G

e/ zápalka KVM-3 /slúži na iniciáciu štartovacieho motora/

- raketový motor slúži k zvýšeniu rýchlosti a diaľky streľby na jej dráhe

Tryskový blok: - naskrutkováva sa na spaľovaciu komoru z predu - má 6 tryskových otvorov, ktorých osi sú vyklonené pod uhlom 15 stupňov k osi strely a tangenciálne 3 stupne – hermetickosť raket. motora je zabezpečená kovovými krytkami, zaliatými lakom v tryskových otvoroch a pri naskrutkovaní natretím závitov špeciálnou vazelínou

Prachový pyrotechnický oneskorovač – slúži k zapáleniu prachovej náplne dráhového reaktívneho motora na začiatku dráhy strely

Skladá sa:

- Telo oneskorovača/41/
- Nosič roznetky/39/
 - Roznetka/40/
 - Poistná pružina/38/
 - Ihla/37/
 - Oneskorovač/35/
 - Zosilňovacie teliesko/33/
 - Zažehovač/32/
- Štartovacia prachová nábojka PG-7P:
- Udeľuje strele počiatočnú rýchlosť

- Je konštrukčne spojená so stabilizátorom
- Obsahuje pásikový Ng prach s označením NBL-42
-
- Skladá sa:
- Papierová nábojnica/14/
- Pomocná zažehovacia náplň/15
- Stabilizátor/16/krídelká
- Základná zažehovacia náplň/17/
- Nosič stabilizátora/18/
- Štartovacia náplň/19/
- Turbína/20/
- Krytka/21/
- Stopovka/22/

Stabilizátor je umiestnený vo vnútri prachovej nábojky. Turbína udáva strele otáčavý pohyb. Vo vnútri turbíny je umiestnená stopovka. Zažehovače sú uložené v dutine stabilizátora. Štartovacia náplň je rovnomerne rozložená medzi krídelkami stabilizátora. Prachová nábojka je chránená proti poškodeniu uložením do papierového púzdra zelenej farby.

Zapaľovač VP-TM

Je piezokryštalický, s okamžitým účinkom, maskovou istotou a autodeštrukciou. Slúži k iniciácii trhacej náplne pri dopade na cieľ

Skladá sa: Hlavová časť

Dnová časť

Hlavová časť:

- Piezokryštál/15/
- Kukla/16/
- Dotyk11/
- Membrána/18/
- Matica/17/
- Izolačné púzdro/12/

Dnová časť:

- Telo zapaľovača/7/
- Dnová matica s kontaktom/
- Izolačný kotúč/28/
- Púzdro s počínovou náplň.a kontaktom/10/
- Prenosná náplň/8/
-

ČINNOSŤ PRI VÝSTRELE

-

Pri nápicu zápalky zápalníkom zapáli vzniknutý plameň čierny prach v kanáliku

radiálnom a osovým dnom dráhového reaktívneho motora. Prachové plyny prerazia klobúčik a membránu a vznietia zažehovače štartovacej náplne. Horiace zažehovače zapália páskový prach. Prachové plyny roztrhnú papierovú nábojnicu, pretláčajú zátku z plastickej hmoty tryskou pancierovky, zažehnú stopovkou a ženú strelu so stabilizátorom dopredu.

- Na začiatku pohybu strely sa napichne v prachovom pyrotechnickom oneskorovači roznetka na ihlu a začne horieť zlož oneskorovača. Pred vniknutím do trysky hlavne pretekajú prachové plyny turbínkou a dávajú tak strele so stabilizátorom rotačný pohyb.

- Keď strela opustí hlavň roztvoria sa krídla stabilizátoru jednak pôsobením odstredivej sily, jednak pod náporom vzduchu a tým sa stabilizuje strela na dráhe letu.

- Po zhorení oneskorovacej zlože pyrotechnického oneskorovača dôjde k zažehnutiu zažehovača a prachovej náplne dráhového reaktívneho motora. Na začiatku horenia náplne sa pôsobením tlaku prachových plynov vytláča tesnenie otvorov trysiek, začína vytekánie prachových plynov a vzniká reaktívna sila. Jej pôsobením sa zväčšuje rýchlosť strely.

- Na aktívnom úseku dráhy strely dohorí prachová náplň dráhového reaktívneho motora a ďalej letí strela zotrvačná. Pri náraze na prekážku sa uvedie do činnosti zapalovač. Od jeho impulzu dôjde k výbuchu trhavinovej náplne s vytvorením kumulatívneho prúdu ,ktorý prekážku prebija.

ČINNOSŤ ZAPALOVAČA

- pri výstrele vplyvom zotrvačnej sily zide roznetka v samodeštrukčnom mechanizme, premôže odpor pružiny a napichne sa na ihlu .Vznikne plameň, ktorý zapáli samodeštrukčnú zlož a prachovú poistku. V iniciačnom zariadení je posúvač v bočnej polohe držané prachovou poistkou a guličkou, ktorá sa opiera o zotrvačnosť kolík. Pri výstrele vplyvom zotrvačnej sily zide dolu zotrvačnosť kolík a uvoľní spodnú guličku, ktorá bránila zotr. kolíku vo vybehnutí do hornej polohy. V priebehu letu prehorenia samodeštr. zlož a dôjde k vyhoreniu prach. poistky - zotr. kolík výjde až do hornej polohy, tak že gulička zapadne do vybrania zotr. kolíka - tlakom 2 kuželových pružín sa posunie šupátko s el. rozbuškou na stredový kontakt a tým sa uzatvorí el. obvod

Pri náraze na prekážku sa stlačením priesokryštálu vytvorí el. prúd o napätí niekoľko 1000 V, ktorý je vedený vnútorným a vonkajším obvodom na el. rozbušku - vonkajší obvod tvorí dištanciér, telo a dnová matica s kontaktom – vnútorný obvod tvorí vodivý kužel, kumulat. vložka s kontaktom .

- Dôjde k činnosti el. rozbušky, ktorá vytvorí detonačnú vlnu, iniciuje prenosnú a počinovú náplň a trhavinu v strele.

- v prípade, že strela minie cieľ, dôjde za 4 - 6 s k prehoreniu samodešt. zlože, ktorá uvedie v činnosť rozbušku - od tejto rozbušky je iniciovaná el. rozbuška, prenosná a počin. náplň, trhavina v strele a dôjde k samovoľnému zničeniu strely

-

Balenie:

- Náboje sú uložené v drevenej debničke po 6 ks
- Debnička je rozdelená na 2 samostatné časti
- Proti pohybu sú zaistené drevenými vložkami
- Každá strela je zabalená do papiera

Šablonovanie :

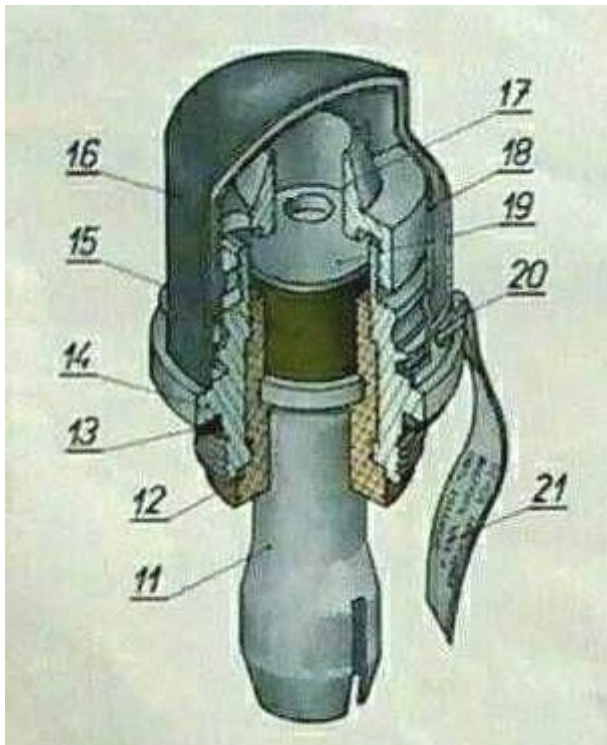
OSTRÉ STRELY PG-7V : - sú natreté farbou khaki, hlavová časť je biela lesklá, trhavina ma označenie A-IX-1

NÁBOJ NÁHRADNÝ NbNh-RPG-7: - označenie - strela je čierna s bielym šablonovaním - Nb je určený pre balistické skúšky a výcvik v streľbe - mechanické časti sú zhodné s ostrým granátom - má náhradný zapaľovač a namiesto trhaviny indiferentné látky - štartovacia prachová náplň a raketový motor sú ostré

NÁBOJ ŠKOLNÝ NbŠk-RPG-7: - označenie - Nb farby khaki s ozančením školný - Nb s gumovou strelou - určený pre výcvik v nabíjaní a vybíjaní - je kovový a konštrukciou zodpovedá ostrému s použitím školných iniciátorov, alebo na gumovú strelu - štartovacia PN je v oboch prípadoch kovová, na tele strely je červený

NÁBOJ S VLOŽNOU HLAVŇOU: - slúži pre výcvik v streľbe s pancierovkou RPG-7 - v tomto prípade nejde o muníciu ale o zbraň - pre streľbu sa používa 7,62-Zm 43



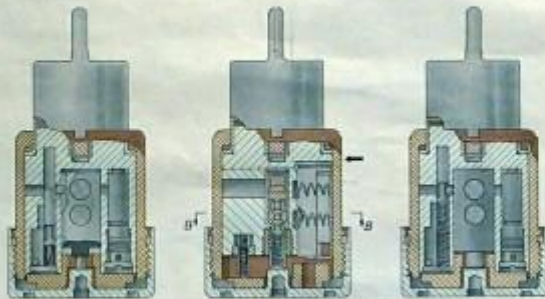


PANCEROVKA RPG-7
Zapalovač VP-7

- | | | | |
|-----------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------------|
| 1 Kroužek | 14 Tělo zapalovače | 26 Jiskrový svítilník | 37 Jiskra |
| 2 Průležeň | 15 Pevňostní kroužek | 27 Měděná | 38 Pevňostní kroužek |
| 3 Kulička | 16 Ochranná kulička | 28 Spínací kontakt | 39 Tělo elektrického obvodu |
| 4 Štěrka | 17 Měděná | 29 Ochranný kontakt | 40 Tělo |
| 5 Základní část | 18 Měděná | 30 Pevňost | 41 Izolační svazek |
| 6 Tělo zapalovače | 19 Štěrka | 31 Pevňostní víčko | 42 Jiskrový svítilník |
| 7 Průležeň | 20 Zarážka | 32 Pevňost | 43 Jiskra |
| 8 Pevňostní kroužek | 21 Průležeň (špička) | 33 Antennová souprava | 44 Průležeň |
| 9 Pevňostní polohovací klíč | 22 Štěrka | 34 Průležeň | 45 Zámek kroužek |
| 10 Dva | 23 Štěrka | 35 Průležeň | 46 Jiskrový svítilník |
| 11 Izolační svazek | 24 Štěrka | 36 Průležeň | 47 Pevňostní kroužek |
| | | 38 Průležeň | 48 Jiskrový |

TAJNĚ
Excl. Obs.

Schéma elektrického obvodu



Jiskrový svítilník



