

Cvičná letecká puma IAB-3000
(Имитационная авиационная бомба ИАБ-3000)

Určení: K imitaci vnějšího účinku vzdušného, nebo pozemního výbuchu speciální (jaderné) letecké pumy.

TTD:

Celková hmotnost	2367 kg
Celková hmotnost náplně	1140 kg
Délka	3297 mm
Průměr	820 mm
Průměr ohnivé koule	90 ÷ 125 m
Doba svitu ohnivé koule	2 ÷ 3,5 s
Průměr „klobouku“ dýmového oblaku	300 ÷ 500 m
Výška dýmového oblaku	2500 ÷ 1000 m
Doba trvání oblaku hříbovitého tvaru	cca 60 ÷ 90 s
Viditelnost dýmového oblaku	16 ÷ 32 km
Poloměr rozletu střepin	2000 m
Zapalovač	2 x TM-24B

Konstrukce:

Puma je konstruována pro použití z vnějších i vnitřních závěsníků letounů z vodorovného, stoupavého a střemhlavého letu při rychlosti letu do 900 km/hod a výšce bombardování do 10 000 m.

Mimo to může být použita pro předem stanovené naznačení pozemního výbuchu s elektropyrotechnickým odpálením na zemi.

Letecká puma IAB-3000 se skládá z tělesa válcovitého tvaru, vytvořeného válcováním a svářením ocelových plechů.

Zepředu je k němu navařena kovaná hlava a zezadu kuželovité těleso stabilizátoru s prolisovanými plechovými křídly.

Na vnějším potahu tělesa jsou navařena dvě závěsná oka a před nimi se nachází zátky plnicího otvoru.

Uvnitř tělesa se nachází nádrž na tekutou hořlavinu (petrolej) s přepážkami. V jejím středu jsou umístěna čtyři pouzdra s červeným fosforem, tři pouzdra s trhavinou TGA a hlavová náložka trhaviny TNT se dvěma tetrylovými počinkami.

K hlavě pumy je přišroubováno kruhové víko s dvěma jímkami pro časovací zapalovač TM-24B.

Činnost:

Po odpoutání pumy od letounu dojde k vytržení pojistné karabiny a spuštění mechanismu maskové jistoty.

Po 5 sekundách dojde v bezpečné vzdálenosti od letounu k odjištění zapalovače. Zároveň se roztočí časovací vrtulka a po uplynutí nastavené doby zpoždění dojde k napíchnutí roznětky, jejíž plamen iniciuje rozbušku v tetrylové počince.

Ta vytvoří detonační vlnu, která je přes hlavovou náložku TNT přenesena na trhavinu uvnitř tělesa pumy. Zesílená detonace roztrhne pouzdra s červeným fosforem a těleso pumy s hořlavinovou nádrží.

Vlivem tlaku a teploty se červený fosfor změní na bílý, promíchá se s hořlavinou (petrolejem) a samovznícením jej zapálí.

Rychlé shoření fosforu a petroleje se projeví ohnivou koulí, na jejímž pozadí se vytvoří dýmový oblak bílé barvy, který rychle získává hříbovitý tvar charakteristický pro jaderný výbuch.

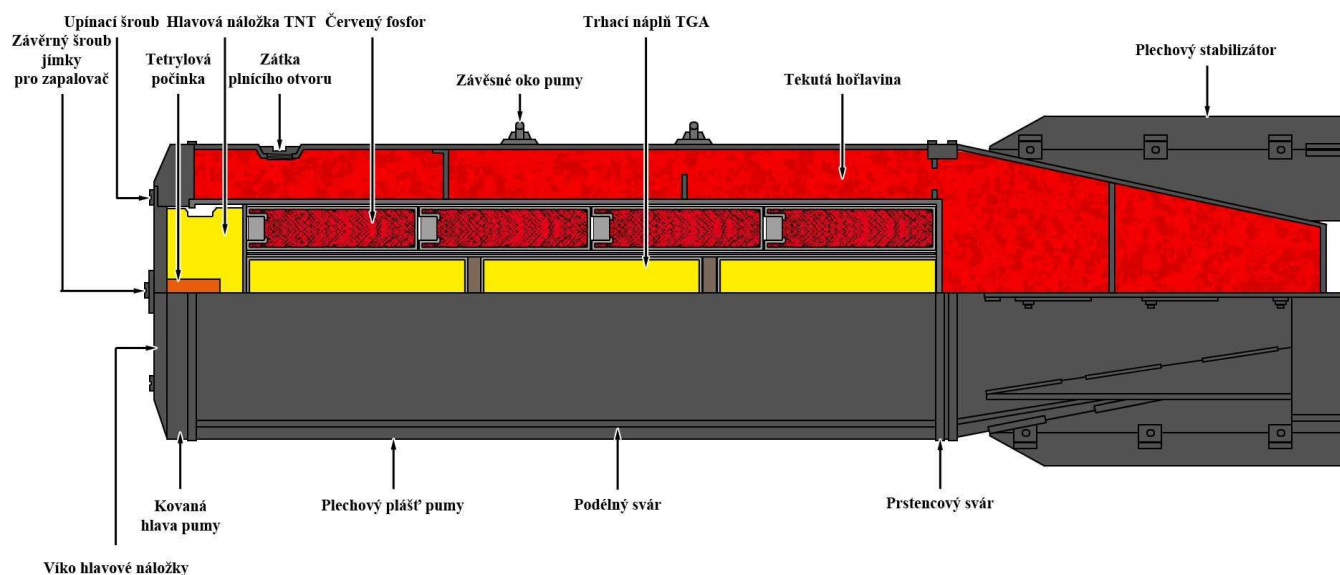
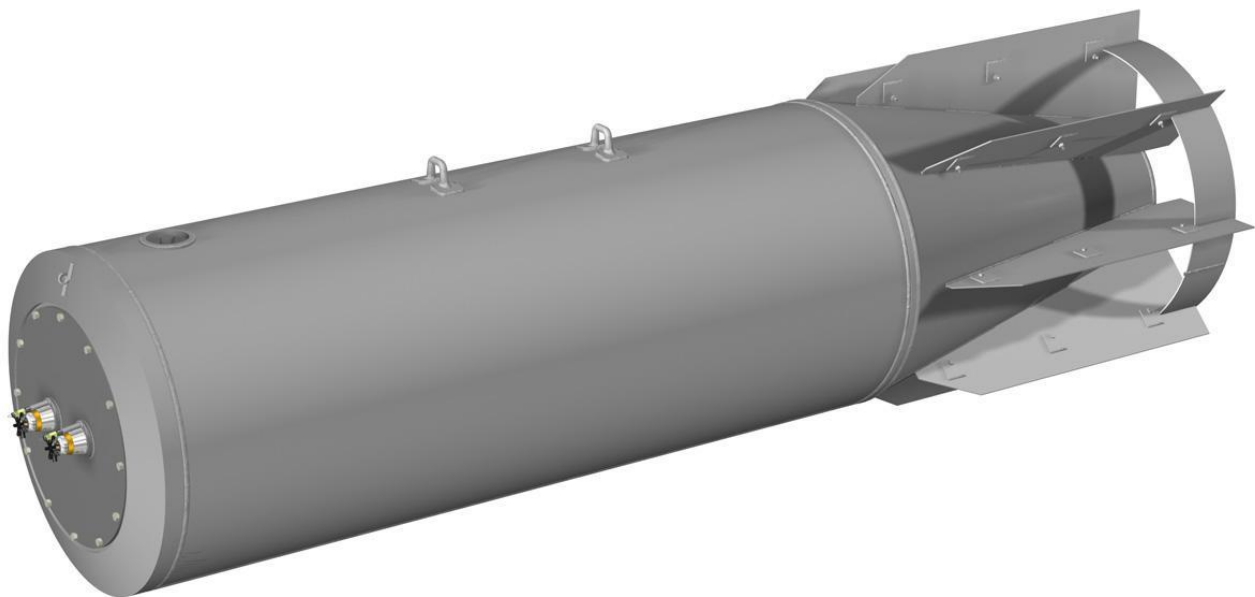
Poznámka:

Puma IAB-3000 byla zavedena do výzbroje sovětského letectva v roce 1958 jako cvičný ekvivalent .

1 200 kg těžká „Taťána“ byla první sériovou taktickou jadernou pumou, používanou v sovětském letectvu především na palubách strategických vrtulových bombardérů Tu-4.

Poprvé byla vyzkoušena 23. srpna 1953 nad jaderným polygonem v Semipalatinsku. Bombardér Il-28 ji svrhl z výšky 11 000 m, výbuch nastal ve výšce 600 m a byla při něm naměřena mohutnost 28 kt TNT.

Plutoniová implozivní puma „Taťána“ byla zavedena ve výzbroji sovětského letectva v letech 1954 – 1956.



30 kt jaderná puma РДС-4 (индекс УВ ВВС - 8У69, изделие 244Н) „Татьяна“