

Velký šrapnelový fugas (Большой шрапнельный фугас)

Určení: K ničení živé síly protivníka.

Charakteristika: Řízený, tahový nebo tlakový. Okamžitý, kovový.

TTD:

Celková hmotnost	6 ÷ 7 kg
Hmotnost trhaviny	1,36 kg
Hmotnost výmetné prachové náplně	38,4 g
Výška	cca 280 mm
Průměr	130 mm
Aktivační tah	0,51 kg
Aktivační tlak	2 ÷ 4 kg
Poloměr účinku	20 ÷ 25 m
Rozsah pracovní teploty	- 30 / + 30 °C
Doba bojové činnosti	9 ÷ 18 měsíců
Barva	tmavě zelená, nebo pozinkovaný plech
Rozněcovač	náklonový plk. Standera, tahový kpt. Malkina, tlakový systému Brodského, tahový a střížný - trubkový, roznětnice PM-13

Fugasy byly dodávány k vojskům po 12 ks v dřevěném nenatřeném truhlíku. V truhlíku byla vložena perforovaná vložka s 12 třecími rozněcovači PVT a kombinovaný klíč.

Fugasy byly uloženy s odpojeným odtrhovacím řetízkem, s přepravní krytkou na schránce s výmetnou náplní a bez třecího rozněcovače. Iniciační spínače nebyly součástí fugasu a dodávaly se samostatně.

Konstrukce a činnost:

Fugas se skládá z plechové výmetnice a šrapnelového tělesa.

Otvor uprostřed zesíleného dna výmetnice je zakryt příšroubovanou podložkou s fixačním očkem odtrhovacího řetízku a plechovou schránkou, obsahující výmetnou náplň černého prachu a dutinku elektrického palníku. Vodiče elektrického palníku jsou z podložky vyvedeny v zahnuté kovové trubičce. Ke dnu výmetnice je přinýtováno drátěné přepravní madlo, ústí výmetnice je uzavřeno nasazovací krytkou, která je fixována dvěma pérovými zámky.

Šrapnelové těleso má dvojité stěny a prstencovou výduť nad obvodem dna. Touto výduť se šrapnelové těleso opírá o prstencový prolis nad dnem výmetnice a vymezuje tak prostor pro schránku s výmetnou náplní a odtrhovací řetízek dlouhý 0,71 m.

Prostor mezi dvojitými stěnami je vyplněn kovovými fragmenty o celkové hmotnosti 4,54 kg, které mohou tvořit dělostřelecké šrapnelové kuličky, vadné malorážové střely, nebo kuličky z vyřazených ložisek.

Shora je šrapnelové těleso uzavřeno vlastní krytkou a dřevěnou zátkou. Dno tvoří dřevěný kotouč s vertikálně umístěnou dřevěnou trubičkou v plechovém obalu. V trubičce je vložena zážehová rozbuška No. 8 a třecí rozněcovač PVT, jehož drátěný tříč je pomocí odtrhovacího řetízku připojen k fixačnímu očku, nacházejícím se na podložce s plechovou schránkou výmetné prachové náplně. Trhací náplň tvoří trhavina typu Šnejderit (88% dusičnanu amonného a 12% dinitronaftalenu).

Fugas je třeba před nastražením převrátit dnem vzhůru, ze dna výmetnice vyšroubovat podložku s plechovou schránkou prachové náplně a narovnat odtrhovací řetízek. Z vložky v přepravním truhlíku vyjmout dřevěnou trubičku s rozbuškou a třecím rozněcovačem a k očku drátěného tříče připojit odtrhovací řetízek. Dřevěnou trubičku opatrně zasunout do otvoru uprostřed dřevěného kotouče, zalisovaného ve dně šrapnelového tělesa a zajistit jí vruty. Položit fugas na bok a odtrhovací řetízek složit do dutiny mezi dnem výmetnice a šrapnelovým tělesem. Sejmout z plechové schránky s výmetnou prachovou náplní přepravní krytku a podložku se schránkou zašroubovat zpět do dna výmetnice. K vodičům elektrického palníku, vyčnívajícím ze zahnuté trubičky připojit přírodní vedení elektrického roznětného okruhu.

Vysláním roznětného impulsu na elektrický palník dojde k vytvoření plamene, který zažehne výmetnou náplň černého prachu v plechové schránce. Tlak expandujících plynů odhodí víko z ústí výmetnice a vymrští šrapnelové těleso do výše cca 40 ÷ 45 cm nad terén. Tah napjatého odtrhovacího řetízku vytrhne drátěný tříč z těla třecího rozněcovače, v důsledku čehož dojde k vznícení pyrotechnické složky. Její plamen iniciuje zážehovou rozbušku a vytvořená detonační vlna strhne k výbuchu trhací náplň. Detonace roztrhne stěny šrapnelového tělesa a kovové fragmenty se rozletí do okolí.

Způsob uložení:

Ručně, do lůžka hlubokého cca 41 cm, s tenkým nakrytím.

Skrze přepravní madlo se provléká kolík, jehož konce se zapustí do stěn lůžka.

Tím je dosaženo pevného ukotvení výmetnice a zajištěno plné natažení odtrhovacího řetízku.

Přírodní vedení se vyvádí do stěny lůžka a dále vhodně maskuje.

Způsob zneškodnění:

Přerušit přívodní vedení, odstranit nakrytí a fugas vyjmout z lůžka.

Opatrně odšroubovat podložku s plechovou schránkou s výmetnou prachovou náplní a přerušit odtrhovací řetízek.

Odkrytým otvorem ve dně výmetnice odšroubovat fixační vruty a vyjmout dřevěnou dutinkou rozbuškou a třecím rozněcovačem.

Poznámka:

Velký šrapnelový fugas používala ruská armáda v období 1. sv. války na všech frontách od roku 1915. V omezeném množství byl nasazen Rudou armádou v občanské válce, například v letech 1918 ÷ 1920 podél železniční trati vedoucí z Archangelska na jih.

Podle některých informací byl použit ještě v počátečním období Velké vlastenecké války. Pro tuto skutečnost svědčí podrobný popis tohoto fugasu, otištěný v německé publikaci „Merkblatt über russische Spreng- und Zündmittel, Minen und Zünder,“ vydaném Vrchním velitelstvím říšské brané moci (Oberkommando des Heeres) 1.ledna 1942 v Berlíně.

Jeden exemplář Velkého šrapnelového fugasu se nachází ve sbírkách Muzea historie dělostřelectva, ženijního a spojovacího vojska v Sankt Petěrburgu.



