

**МИНИСТЕРСТВО НА ОТБРАНАТА
НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ**

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

**„ПРОТИВОТАНКОВ ИЗСТРЕЛ С ТАНДЕМНА КУМУЛАТИВНА БОЙНА
ЧАСТ ЗА РЪЧНА ПРОТИВОТАНКОВА ГРАНАТОХВЪРГАЧКА
РПГ-7/7В”**

ТС Б 79.3721.21 - ВО

СОФИЯ

2021 г.

1. НАИМЕНОВАНИЕ НА ПРОДУКТА.

„Противотанков изстрел с тандемна кумулативна бойна част за ръчна противотанкова гранатохвъргачка РПГ-7/7В”

2. СЪСТАВ И ОПИСАНИЕ НА ПРОДУКТА.

2.1. Описание на продукта.

Противотанков изстрел с тандемна кумулативна бойна част за ръчна противотанкова гранатохвъргачка РПГ-7/7В е предназначен за борба с противникови бронирани превозни средства, както и живата сила на противника в укрытия от полеви тип и в градски условия. Продуктът осигурява подобряване на бойните възможности на формированията чрез придобиване на способност за унищожаване (поразяване) на бронирани цели, притежаващи активно-реактивна защита, и способства за изпълнение на по-сложни задачи и разширяване на приемите и способите за постигане на дадените цели.

2.2. Състав на продукта:

2.2.1. Граната.

2.2.1.1. Тандемно-кумулятивна бойна част.

2.2.1.1.1. Предна част – корпус и разривен заряд.

2.2.1.1.2. Основна част – корпус и разривен заряд.

2.2.1.1.3. Взривател.

2.2.1.2. Реактивен двигател.

2.2.2. Стартов заряд със стабилизатор.

3. ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ПРОДУКТА.

3.1. Изисквания по предназначение.

3.1.1. Основни тактико-технически характеристики на продукта:

3.1.1.1. Продуктът да може да се изстрелва от ръчен противотанков гранатомет РПГ-7/7В с калибър 40 mm.

3.1.1.2. Тип на бойната част – надкалибрена, противотанкова, тандемна.

3.1.1.3. Калибър на бойната част – 50 ± 5 mm за предната част и не повече от 95 mm за основната част.

3.1.1.4. Маса на изстрела – не по-голяма от 3,4 kg.

3.1.1.5. Маса на гранатата – не повече от 3 kg.

3.1.1.6. Маса на стартовия заряд – не повече от 0,4 kg.

3.1.1.7. Начална скорост – не по-малка от 85 m/s.

3.1.1.8. Разстояние на правия изстрел при височина на целта 2 m – не по-малко от 200 m.

3.1.1.9. Далекобойност – не по-малко от 250 m.

3.1.1.10. Реактивният двигател да се задейства на разстояние не по-малко от 10 m от дулния срез на „РПГ-7“.

3.1.1.11. Бронепробиваемост след преодоляване на активно-реактивната защита – не по-малко от 450 mm.

3.1.1.12. Взривател – челно-дънен, пиезоелектрически, предпазителен тип, ударно-мигновено действие, с далечно взвеждане и самоликвидатор.

3.1.1.13. При стрелба с ръчна противотанкова гранатохвъргачка РПГ-7В, да се осигуряват вероятни средни отклонения на гранатите при стрелба на групираност на боя по вертикален щит на дистанция 200 m при средни метеорологични условия - $B_v \leq 0,6$ m; $B_c \leq 0,8$ m, където:

B_v - вероятно средно отклонение по височина, m;

B_c - вероятно средно отклонение встрани, m.

За средни метеорологични условия се приемат:

- температура на въздуха от 10 °C до 30 °C;

- относителна влажност на въздуха (65 ± 10) %;

- скорост на вятъра не повече от 10 m/s;

- атмосферно налягане $(96 \pm 10) \cdot 10^3$ Pa.

3.2. Изисквания, свързани с експлоатацията на продукта.

3.2.1. Вероятност за безотказно задействане - $\geq 0,96$.

3.2.2. Не се допускат разриви на гранатата при изстрел и по траекторията.

3.2.3. Не се допуска непълен разрив на гранатата при среща с преградата (почвата) и задействане на взривателя.

3.2.4. Изстрелите в стандартна заводска опаковка да могат да се съхраняват и транспортират с железопътен, автомобилен, въздушен и воден транспорт, съгласно нормативните документи на Въоръжените сили на Република България и при специфичните условия, посочени от производителя, без ограничение на разстоянията и при скорости, допустими за всеки вид транспорт.

3.2.5. Всички дейности свързани с техническото обслужване и използването по предназначение на изделието да се извършват без необходимостта на специални инструменти.

3.2.6. Взривателят да не се развива от усилието на ръката.

3.3. Изисквания за устойчивост към външни въздействащи фактори.

3.3.1. Изделието да осигурява възможност за стрелба при сложни метеорологични условия: дъжд, сняг, мъгла, запрашеност, електрически разряди в атмосферата и др.

3.3.2. Изделието и неговите съставни части да бъдат безопасни, да съхраняват своите характеристики и да функционират при следните условия:

3.3.2.1. Температура на околната среда в диапазон от - 40°C до + 50°C.

3.3.2.2. Относителна влажност на въздуха до 98% при температура $\geq 25^{\circ}\text{C}$.

3.3.3. Изделието да осигурява възможност за химическа обработка с цел дезактивация и дегазация с щатните средства и методи.

3.3.4. Взривателят да запазва своята безопасност след удари при падане от височина не по-малка от 3 (три) m.

3.3.5. Изстрелът да е безопасен и да функционира след падане, в опаковка, от височина - $\geq 1,5$ m

3.4. Изисквания по отношение опазването на околната среда.

Не се предвиждат.

3.5. Други специфични изисквания.

3.5.1. Ергономичност.

Не се изисква.

3.5.2. Скритост и маскировка.

Не се изисква.

3.5.3. Изстрелите да бъдат произведени в условията на изградена и функционираща система за осигуряване на качеството, съответстваща на изискванията на БДС EN ISO 9001:2015 или еквивалентно/и.

3.5.4. Доставената партида изстрели (партиди, част от партида, части от партиди) да е произведена (да са произведени) преди не повече от 12 месеца от датата на доставка.

3.5.5. Конструкцията на изстрела да позволява демонтаж, подмяна на елементи или утилизация в заводски условия след изтичане на гаранционния срок за съхранение. Изпълнителят да представи технологични карти или друг вид документи, необходими за демилитаризация на изделието.

3.5.6. Изисквания за взаимозаменяемост.

Всички елементи (комплектуващи изделия, сглобени единици и детайли) на изделието да имат пълна взаимозаменяемост при серийно производство.

3.5.7. Електромагнитна съвместимост и защита.

Не се изисква.

3.5.8. Изработка.

3.5.8.1. По елементите на продукта не трябва да има замърсявания, повредени покрития, следи от корозия и нарушена маркировка. Допуска се отделни незначителни повреди по покритията да бъдат поправени с боя от същия цвят и състав.

3.5.8.2. Изстрелът и елементите му да са херметични.

3.5.9. Изделието и съставните му части да запазват бойните и експлоатационните си характеристики и да бъдат безопасни при съхранение в опаковка, при спазване на изискванията за съхранение предписани от производителя, както следва:

3.5.9.1. В неотопляеми складови помещения закрит тип - не по-малко от 10 (десет) години.

3.5.9.2. На открити площадки под навес, в херметична опаковка, без пряко въздействие на слънчеви лъчи - не по-малко от 3 (три) години.

4. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ВИДОВЕТЕ ОСИГУРЯВАНЕ.

4.1. Обучение и средства за обучение.

Не се изисква.

4.2. Осигуряване на експлоатационна документация.

Продуктът да бъде придружен с техническа и експлоатационна документация на български език.

4.3. Осигуряване на техническа помощ.

Не се изисква.

4.4. Осигуряване на оборудване за поддръжката и ремонта, резервни части, инструменти и принадлежности.

Не се изисква.

4.5. Осигуряване на тестово и метрологично оборудване.

Не се изисква.

4.6. Изисквания за техническа поддръжка по време на гаранционния срок.

Не се предвиждат.

4.7. Други изисквания към видовете осигуряване.

Не се предвиждат.

5. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ОПАКОВКАТА, МАРКИРОВКАТА, ЕТИКЕТИРАНЕТО.

5.1. Продуктите да са в отделна херметична опаковка, като се поместват неподвижно закрепени в групова опаковка на производителя, позволяваща безопасно пренасяне и транспортиране с всякакъв вид транспорт, като се запазват техническите и експлоатационни характеристики на изделието.

5.2. Маркировката върху груповата опаковка (опаковъчните сандъци) да

съдържа:

5.2.1. На предната надлъжна стена: условно обозначение на изстрела; условно обозначение, номер на партията, година на сглобяване и номер на базата, извършила сборката на гранатата; условно обозначение на взривателя, номер на завода-производител, номер на партията и година на производство на взривателя; маса на сандъка с изстрелите; брой на изстрелите в сандъка.

5.2.2. На лявата странична стена – данни за зарядите: условно обозначение, номер на партията, година на производство и завод-производител на зарядите.

5.2.3. На дясната странична стена – условно обозначение, номер на снарядителния завод, номер на партията и година на снарядяването на граната, шифър на взривното вещество.

5.2.4. Знак/надпис за класа на опасността на изделието, съгласно действащите международни регламентиращи документи за транспортиране на опасни товари.

5.3. Маркировката на продукта да съдържа:

5.3.1. Върху корпуса на гранатата: наименование на гранатата, завод-производител, номер на партидата на снарядяване и монтаж, година на снарядяване и монтаж на бойните части, шифър на взривното вещество.

5.3.2. Върху камерата на реактивния двигател: наименование на гранатата, завод-производител, номер на партидата и година на производство; марка на барута, завод-производител, номер на партидата и година на производство на барута; наименование на пирозакъснител-възпламенителя, завод-производител, номер на партидата и година на производство на пирозакъснител-възпламенителя; номер на партидата, година на производството и завод-производител на гранатите.

5.3.3. На стартовия заряд: наименование на заряда; марка на барута, номер на партидата, година на производство и завод-производител на барута; номер на партидата, година на производство и номер на завода-производител на зарядите.

5.4. Всички надписи по опаковката и продукта да са ясно различими.

Т/О Б 49. 3721. 21-100

5.5. При опаковането, на вътрешната страна на капака на всеки сандък да има опаковъчен лист със следното съдържание:

5.5.1. Условно наименование на изделияето.

5.5.2. Условно наименование на завода-производител.

5.5.3. Номер на партидата.

5.5.4. Количество на изделията.

5.5.5. Фамилия на опаковчика и контрольора от структурата за технически и качествен контрол.

5.5.6. Дата на опаковката.

6. ИЗИСКВАНИЯ ЗА ЗАЩИТА НА КЛАСИФИЦИРАНАТА ИНФОРМАЦИЯ.

Не се предявяват.

7. ГАРАНЦИОНЕН СРОК.

Гаранционен срок за съхранение на изстрелите при спазване изискванията за съхранение предписани от производителя, от датата на подписване на Приемо-предавателния протокол между Изпълнителя и крайния получател:

7.1. В неотопляеми складови помещения закрит тип - 10 (десет) години.

7.2. На открити площадки под навес, в херметична опаковка, без пряко въздействие на слънчеви лъчи – 3 (три) години.

8. ОЦЕНЯВАНЕ НА СЪОТВЕТСТВИЕТО.

8.1. Оценяването на съответствието на продукта с изискванията на договора се извършва от комисия, с председател представител на Възложителя по отношение оценяването на съответствието, с участието на представители на Заявителя/Потребителя и Изпълнителя по договора. При оценяване на съответствието Изпълнителят да представи:

8.1.1. Документ/и, удостоверяващ/и качеството, издадени от производителя.

8.1.2. Документ/и, удостоверяващ/и произхода.

8.1.3. Декларация за съответствие с изискванията по договора, съгласно БДС EN ISO /IEC 17050-1:2010 или еквивалентно/и, издадена от Изпълнителя.

8.1.4. Гаранционна/и карта/и.

8.1.5. Протокол/и от изпитванията по т. 8.2.1.

Забележка: Документите, които не са на български език, да бъдат придружени с превод на български език.

8.2. Удостоверяването на изпълнението на изискванията на договора, съответстващи на изискванията на настоящата Техническа спецификация да бъде, както следва:

8.2.1. За точки 3.1.1.1., 3.1.1.7. до 3.1.1.11., 3.1.1.13., 3.2.2., 3.2.3., 3.2.6. – чрез провеждане на изпитвания. Изпитванията да се проведат от комисия на Заявителя/Потребителя, с участието на представители на Възложителя и Изпълнителя, по Методика и Програма за изпитване, разработена от Изпълнителя, съгласувана с Институт по отбрана „Професор Цветан Лазаров“ и утвърдена от Заявителя.

Образците за изпитване се определят от представител на комисията по т. 8.2.1. по метода на случаен избор от партидата предвидена за доставка по Договора. Стойността на образците за изпитване и самите изпитвания да са за сметка на Изпълнителя по договора. Допуска се изпитванията да се съвместят със заводските изпитвания, ако същите се проведат в присъствието на представител на Възложителя от комисията по т. 8.2.1.

8.2.2. За точки 3.1.1.3. до 3.1.1.6., 3.1.1.12., 3.2.1., 3.2.4., 3.2.5., 3.3., 3.5.3., 3.5.5., 3.5.6., 3.5.8.2. – чрез представяне от Изпълнителя на документи, издадени от производителя/акредитирана лаборатория (сертификати, протоколи от изпитвания, декларации и др.), от които да е видно съответствието с посочените изисквания в настоящата Техническа спецификация.

8.2.3. За останалите точки – чрез външен оглед и проверка от комисията по т. 8.1.

9. ПРИЛОЖЕНИЯ.

Няма.

п-б 549.3721.21-BO

Проектът на Техническата спецификация е приет на заседание на ЕТИС по „Въоръжение, техника, тилови имущества и материали” на Института по отбрана „Професор Цветан Лазаров” с протокол № 2/19.01.2021 г.