

Научно-исследовательская работа

История

«РУЧНАЯ ОСКОЛОЧНАЯ ГРАНАТА «Ф-1»

Выполнила:

Зыкина Анастасия Николаевна

Учащаяся 5б класса

МБОУ «СШ №12», Россия, город Глазов

Руководитель:

Зямбаева Алина Сергеевна

Учитель истории и обществознания, воспитатель

МБОУ «СШ №12», Россия, город Глазов

Введение

История Великой Отечественной войны будет актуальна всегда. Ее будут изучать еще много поколений людей. Мои прабабушки и прадедушки также как и миллионы других жителей нашей страны участвовали в этой войне. Ценой своей жизни они принесли Победу СССР. Мне стало интересно узнать, какое вооружение было у армии нашей страны в то время. Любопытства мне прибавило посещение выставки «Невидимые свидетели истории» в нашем школьном музее Боевой Славы 361 ЗАП ПВО Карельского фронта, на которой я узнала, что на вооружении нашей армии было несколько видов гранат и мин. Особый интерес у меня вызвала так называемая граната-лимонка. Ее я и изучила в ходе своего исследования.

Основная часть

Легендарная осколочная граната «Ф-1» является самой популярной гранатой во всём мире. Эта граната известна и военным, и гражданскому населению под кодовым названием «лимонка». С незначительными конструкционными изменениями эта граната производится в разных странах мира уже 80 лет.

«Лимонка» является наиболее могущественной из всех ручных гранат по убойному действию осколков и самой удобной в обращении. Ребра на ее корпусе — черепахе — существуют совсем не для разделения на осколки, как принято думать, а для «ухватываемости» в ладони, для удобства удержания и возможности привязки к чему-либо при постановке на растяжку в качестве мины. Корпус гранаты «Ф-1» отлит из так называемого «сухого» чугуна, который при взрыве бризантного (дробящего) заряда раскалывается на осколки размером от горошины до спичечной головки, неправильной рваной формы с рваными острыми краями. Всего таких осколков образуется до четырехсот! Форма корпуса выбрана именно такой не только для удобства

удержания, но и для уничтожения осколками гранаты всех, кто находится в радиусе 3 м от места взрыва.

Поэтому на близких дистанциях от взрыва осколками посечет руки, ноги, лицо. Даже маленький осколок, попавший в шею, равносителен смертельному приговору. Проникающее убойное действие мелкие осколки сохраняют до 100м, крупные — до 250 м. В замкнутых помещениях помимо массы рикошетирующих беспорядочных осколков ударная волна этой сильной гранаты сама по себе вызывает контузию и выводит из строя.

Для применения гранаты необходимо разогнуть усики предохранительной чеки, взять гранату в правую руку так, чтобы пальцы прижимали рычаг к корпусу. Перед метанием гранаты, продев, указательный палец левой руки в кольцо чеки, выдернуть чеку. Граната может продолжать оставаться в руке сколь угодно долго, т.к. пока не отпущен рычаг, ударник запала не может разбить капсюль. После выбора момента броска и цели бросить в цель гранату. В этот момент, рычаг под воздействием пружины ударника повернется, освободя ударник и отлетит в сторону. Ударник наколет капсюль и через 3,2 — 4,2 секунды произойдет взрыв [1].

«Ф-1» состоит из следующих частей [2]:

1. Запал. Граната «Ф-1» оснащается универсальным запалом, который также подходит к таким моделям, как РГД-5 и РГ-42.

2. Взрывчатое вещество (ВВ). Для снаряжения «Ф-1» используют тротил. Для одной гранаты предусмотрено 60 г данного взрывчатого вещества. Также может быть применен тринитрофенол. В таком случае, как утверждают военные специалисты, граната обладает увеличенными поражающими способностями. Однако «Ф-1» с тринитрофенолом нельзя долго хранить, поскольку по истечении срока такие боеприпасы считаются очень опасными. Шашки взрывчатых веществ от металлических корпусов изолируют при

помощи лака, парафина или бумаги. Возможен также вариант оснащения снаряда пироксилиновой смесью.

3. Металлическая оболочка. Взрывное устройство содержится в специальном ребристом корпусе овальной формы. Для изготовления оболочки используют сталистый чугун. Задача ребрения заключается в том, чтобы при взрыве образовывать осколки определенных размеров и массы. Кроме того, за счет ребристой формы, по мнению специалистов, «Ф-1» лучше удерживать в руке. Однако некоторые эксперты считают, что подобное оформление нецелесообразно, поскольку нередко при взрыве и дроблении сталистого чугуна образуется много мелких осколков. Ребристость по убеждению специалистов, никак не влияет на эффективность поражающих элементов.

Заключение

В результате своего исследования я узнала, что такое ручная осколочная граната «Ф-1», как она выглядит и каков ее механизм взрыва. Также я узнала из чего состоит эта граната, как ею пользовались советские солдаты в годы Великой Отечественной войны и почему по-другому гранату «Ф-1» называют «лимонкой».

Также я запланировала второй этап своего исследования. Он заключается в изучении ручной гранаты «РГД-42», которой тоже пользовались солдаты СССР в годы Великой Отечественной войны.

Список использованной литературы

1. URL: <https://masterok.livejournal.com/3760417.html> (дата обращения 15.12.2022)
2. URL: <https://warbook.club/boepripasy/granaty/f1/> (дата обращения 15.12.2022)