

Научно-исследовательская работа

История

**«КОРПУС СОВЕТСКОЙ МИНЫ ВРЕМЁН ВЕЛИКОЙ
ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ»**

Выполнил:

Широбоков Дмитрий Александрович

Учащийся 5б класса

МБОУ «СШ №12», Россия, город Глазов

Руководитель:

Зямбаева Алина Сергеевна

Учитель истории и обществознания, воспитатель

МБОУ «СШ №12», Россия, город Глазов

Введение

После посещения экскурсии «Невидимые свидетели истории» в школьном музее Боевой Славы 361 ЗАП ПВО, я решил изучить корпус мины. Узнать для чего он нужен, что находится внутри него, из чего состоит мина и как работает этот механизм.

Из рассказа экскурсовода я узнал о том, что данные археологические экспонаты были привезены в нашу школу учащимися 4в класса в 1986-1987 годах из Мурманской области. В годы Великой Отечественной войны на территории Мурманской области проходили ожесточенные бои. Там нашу страну защищал 361 ЗАП ПВО, в состав которого вошли девушки, которые тогда жили в городе Глазове и соседних районах.

19 ноября 2022 года со дня создания 361 ЗАП ПВО прошло 80 лет. И в честь юбилея мы с классом решили написать серию исследовательских работ, посвященных археологическим экспонатам.

Основная часть

Мина представляет собой плоскую округлую металлическую коробку, окрашенную в жёлтый, серый или красный цвет, внутри помещается заряд взрывчатки и устанавливается взрыватель. В мине предусмотрено гнездо для установки взрывателя неизвлекаемости. На нажимной крышке выдавливалось заводское клеймо, где имелась шифровка предприятия и год изготовления мины.



Рисунок 1. Корпус мины

Мина устанавливается вручную на грунт, в грунт, в снег. Установка под воду не предусматривается. Взрыв происходит при наезжании гусеницей танка или колесом автомобиля на нажимную крышку мины. В результате взрыва разрушается колесо машины или два-три трака гусеницы и немного повреждается каток ходовой части танка.

На рисунке 1 можно разобрать маркировку TMi 35 St / T-Mi-Z 42, где буквы перед косой чертой указывают на тип мины, а буквы после черты тип применяемого взрывателя. То, что в мину был вставлен взрыватель заметно, потому что в гнездо взрывателя ввинчена пробка.

В мине использовался взрыватель. На рисунке 2 хорошо виден винт со шлицем перевода в боевое положение, белая и красная полосы. Сбоку видно красную предохранительную чеку и намотанный вокруг взрывателя вытяжной шнур. После установки мины на место шлиц винта поворачивается в сторону красной полосы, шнур разматывается на полную длину, мина маскируется. После чего, потянув за шнур, выдергивается предохранительная чека. При разоружении мины, перед тем как выворачивать взрыватель из мины необходимо осторожно вставить предохранительную чеку на место (если отверстие для нее не засорено грунтом и это удастся) и затем повернуть винт шлицем на белую полосу [1, стр.57-58].

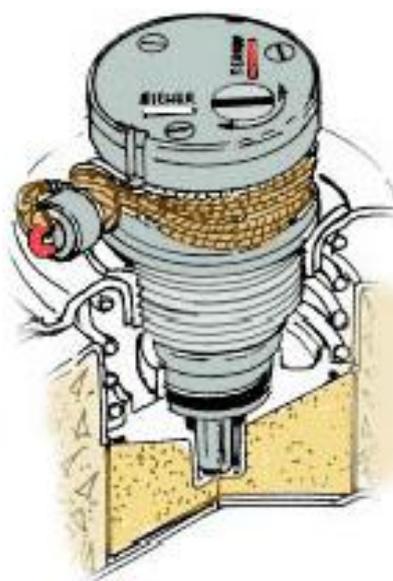


Рисунок 2. Взрыватель мины

Применяемый в mine взрыватель показан на рисунке 3 в разрезе. Он крайне прост по устройству и даже примитивен - подпружиненный ударник, удерживающийся в гильзе с помощью срезной чеки (на схеме выделена зеленым цветом). При усилии 120-240 кг на выступающий из гильзы ударник чека срезается, он под воздействием пружины движется вниз и бьет по капсулю запала.

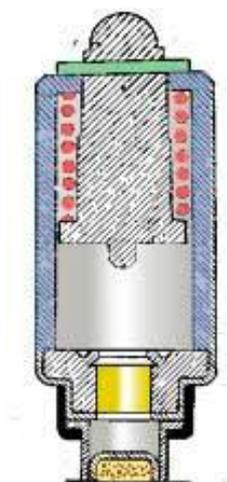


Рисунок 3. Взрыватель мины в разрезе

Заключение

В ходе своего исследования я узнал, как работают мины маркировки ТМі 35 St / T-Mi-Z 42. Достаточно подробно я изучил вопрос работы взрывателя мины, из чего он состоит и какова последовательность действий для того, чтобы привести мину в боеготовность и взорвать ее.

Особый интерес для меня вызвало то, что в процессе написания исследовательской работы я смог поработать с фондами школьного музея и достаточно подробно и внимательно изучить археологические экспонаты.

Список использованной литературы:

1. Инженерные боеприпасы. Руководство по материальной части и применению. Книга первая. – М.: Военное издательство МО СССР , 1976. С.242