

Ручная осколочная граната системы Миллса

Ручная осколочная граната системы, дистанционного действия, предназначена для применения в оборонительном бою.

ТТХ

Диаметр.	61 мм
Высота	100 мм
Масса гранаты.	0,77 кг
Масса ВВ.	0,07 кг
Тип ВВ.	тротил
Время замедления . . .	5 секунд



Устройство гранаты

Граната состоит из:

- корпуса
- заряда ВВ
- ударно-предохранительного механизма
- запала

Корпус гранаты предназначен для размещения заряда ВВ и образования осколков при взрыве. Корпус изготовлен из чугуна, снаружи имеет поперечные и продольные насечки. В нижней части корпуса имеется отверстие, в которое ввинчивается центральная трубка. В центральном канале трубки размещается ударник с боевой пружиной и капсюль-воспламенитель запала. Сам запал представляет собой отрезок огнепроводного шнура, на одном конце которого закреплен капсюль-воспламенитель, а на другом капсюль-детонатор. Он вставляется в боковой канал трубки. Отверстие корпуса закрывается резьбовой пробкой.

На корпусе имеются два прилива, в которых при помощи оси крепится предохранительная скоба. На верхней части корпуса имеется отверстие, закрываемое пробкой, через которое происходит снаряжение гранаты ВВ.

Заряд ВВ заполняет внутренний объем гранаты.

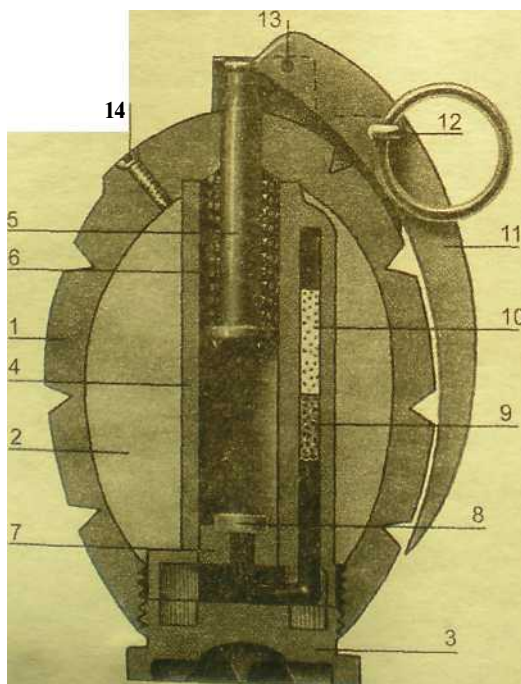
Ударно-предохранительный механизм включает в себя:

- Предохранительную скобу
- Предохранительную чеку
- Ударник с боевой пружиной

Запал гранаты состоит из колодки, в которой крепится капсюль-воспламенитель и отрезок огнепроводного шнура. На другой конец шнура надет капсюль-детонатор.

На рисунке цифрами обозначены:

1. корпус гранаты
2. заряд ВВ
3. пробка корпуса
4. внутренняя трубка
5. ударник
6. боевая пружина
7. колодка запала
8. капсюль-воспламенитель
9. огнепроводный шнур
10. капсюль-детонатор
11. предохранительная скоба
12. предохранительная чека
13. ось предохранительной скобы
14. пробка отверстия для снаряжения гранаты



Принцип действия гранаты.

В служебном обращении хвостовик ударника через верхнее отверстие выходит из корпуса и зацепляется вилкой предохранительной скобы. Скоба фиксируется при помощи предохранительной чеки, вставленной поверх скобы в отверстия приливов корпуса. Запал хранится отдельно от гранаты и вставляется только перед применением.

После удаления кольца, в момент броска, предохранительная скоба, под действием пружины ударника, проворачивается вокруг своей оси и отпускает ударник. Ударник под действием боевой пружины накалывает капсюль-воспламенитель. Луч огня от капсюля-вос-

пламенителя передается на огнепроводный шнур и после его выгорания на капсулю-детонатор, что приводит к его взрыву и взрыву заряда ВВ.

Особенности гранаты.

Граната была принята на вооружение английской армии в 1915 году как граната №5. Эта граната применялась практически во всех войнах 20 века и прожила долгую жизнь. Она поставлялась в Россию во время 1-й Мировой войны, ее запасы на складах сохранились до Великой Отечественной войны и использовались бойцами Красной Армии. Граната состояла на вооружении афганской армии и применялась в 80 годах в Афганистане.

К достоинствам гранаты стоит отнести простоту обращения с ней и надежность. После удаления чеки гранату можно было держать в руке, прижимая скобу и метать в удобный момент.

К недостаткам гранаты следует отнести сложность изготовления корпуса. Еще один недостаток гранаты отметили фронтовики: по внешнему виду гранаты было невозможно определить, вставлен ли в нее запал, это иногда приводило к броску незаряженной гранаты.

Граната системы Миллса была самой массовой гранатой 1-й Мировой Войны, по некоторым данным, до конца войны было выпущено около 70 миллионов гранат.

В ходе 1-й Мировой войны появилась модификация гранаты, имевшая обозначение № 23. Благодаря шомполу, ввинчивающемуся в пробку, она могла выстреливаться при помощи холостого патрона из винтовки. Появившаяся перед 2-й Мировой войной граната № 36 могла выстреливаться из специальной настольной мортирки. Для этого к ней прикреплялся специальный диск, служивший obturatorом при стрельбе.



Подготовка гранаты к метанию:

1. Вывинтить пробку корпуса гранаты, вставить запал и ввинтить пробку на место
2. Взять гранату в руку и развести усики предохранительной чеки
3. Удерживая рукой предохранительную скобу, выдернуть предохранительную чеку
4. Метнуть гранату в цель



Способ метания гранаты дан в армейском наставлении времен Второй Мировой войны.

Противотанковая граната №82

Противотанковая фугасная граната ударного действия, предназначена для борьбы с бронетехникой.

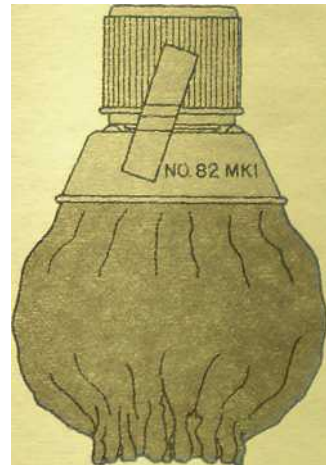
ТТХ

Масса гранаты. 0,9 кг
Масса ВВ. 0,45 кг
Тип ВВ. пластичное ВВ

Устройство гранаты

Граната состоит из корпуса, заряда ВВ и запала.

Корпусом гранаты служит матерчатый мешок, стянутый снизу тесьмой, а сверху заправленный в металлическую крышку, на которую навинчивается запал. Мешок заполняется ВВ.



На рисунке цифрами обозначены:

1. предохранительный колпачок запала
2. шерстяные прокладки
3. детонатор
4. дополнительный детонатор
5. заряд ВВ
6. мешок

Устройство запала.

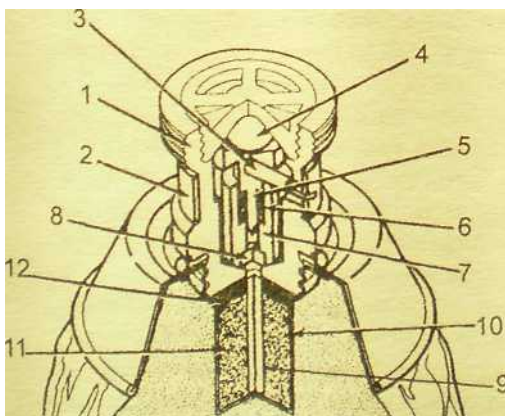
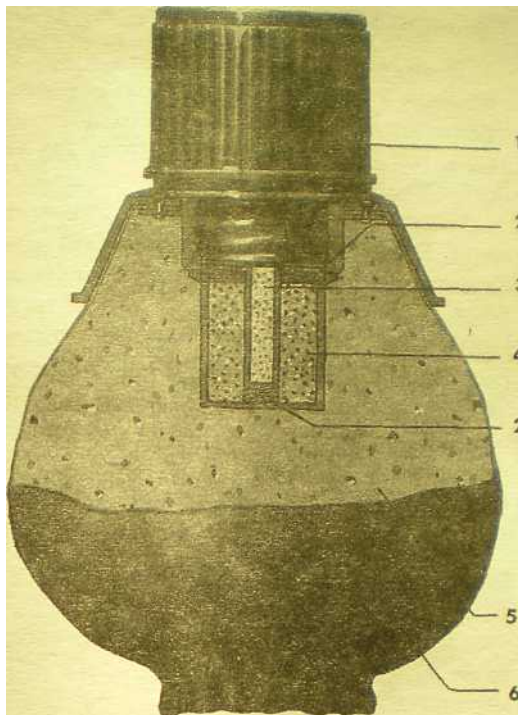
В гранате используется запал № 247 ударного действия.

Он включает в себя:

- корпус
- предохранительный колпачок
- предохранительную чеку с лентой
- ударник
- втулку с капсюлем воспламенителем и детонатором

В служебном обращении ударник взрывателя удерживается предохранительной чекой. Предохранительная чека вставляется в отверстие корпуса и сверление ударника.

Предохранительная чека соединена с матерчатой лентой, навитой на корпус взрывателя. Колпачок навинчивается на корпус взрывателя и удерживает ленту.



На рисунке цифрами обозначены:

1. корпус взрывателя
2. предохранительная лента
3. предохранительная чека
4. инерционное тело
5. ударник
6. контрпредохранительная пружина
7. втулка
8. капсюль-воспламенитель
9. капсюль-детонатор
10. корпус дополнительного детонатора
11. дополнительный детонатор

Принцип действия гранаты.

В служебном обращении на запал навинчивается предохранительный колпачок. Предохранительная чека вставляется в отверстия корпуса запала и ударника. Прикрепленная к ней лента наматывается на корпус взрывателя. На конце ленты закреплен грузик-полукольцо.

Перед броском колпачок свинчивается и граната метается в цель. В полете от сопротивления воздуха лента разматывается и выдергивает предохранительную чеку. Теперь ударник удерживается от перемещения только контрпредохранительной пружиной. При ударе о преграду ударник под действием инерционного тела перемещается вперед и накалывает капсуль-воспламенитель, что приводит к взрыву детонатора, дополнительного детонатора и заряда ВВ.

Особенности гранаты.

Благодаря своей форме граната получила название «окорок». Она поступала в основном на вооружение воздушно-десантных войск и предназначалась для борьбы с бронетехникой. Считалось, что для уничтожения танка достаточно две гранаты «прилепленные» на крышу башни или кормы. Конструкторы гранаты полагали, что мягкий корпус гранаты не будет отскакивать от брони, а «растечется» по ней, обеспечивая поражение танка.

Подготовка гранаты к метанию:

1. свинтить предохранительный колпачок
2. удерживая пальцем ленту метнуть гранату в цель, по возможности предав ей вращательное движение

Ручная осколочная граната МОДО

Ручная осколочная граната, дистанционного действия, предназначена для поражения противника в наступательном бою.

ТТХ:

Длина	105 мм
Диаметр	53 мм
Масса гранаты	0,295 кг
Масса ВВ	0,080 кг
Тип ВВ	РДХУТНТ

Устройство гранаты.

Граната состоит из корпуса, центральной трубки, заряда ВВ, запала, замедлительно-детонационного узла.

Корпус гранаты изготовлен из стали.

В верхней части корпуса имеется отверстие снабженное резьбой. Через это отверстие происходит снаряжение корпуса гранаты зарядом ВВ. В это же отверстие ввинчивается центральная трубка корпуса. В дне центральной трубки закреплен накольник.

Запал состоит из корпуса, направляющей трубки, колпачка, боевой пружины, предохранительного механизма.

Все детали запала изготавливаются из алюминия. Корпус запала с ввинченной в него направляющей трубкой навинчивается на резьбу центральной трубки корпуса гранаты. Направляющая трубка закрывается колпачком. Боевая пружина, закрепленная в колпачке, постоянно находится в сжатом положении и давит на запал.

Предохранительный механизм монтируется в боковом приливе и снаружи корпуса запала. Он состоит из предохранительной скобы, предохранительной чеки с кольцом, стопора с пружиной, транспортного предохранителя. Стопор с пружиной вставляется в отверстие прилива корпуса взрывателя и удерживается в этом положении при помощи предохранительной скобы зафиксированной предохранительной чекой и транспортным предохранителем. Предохранительная чека вставлена в отверстия корпуса взрывателя. Транспортный предохранитель представляет собой металлическую проволоку намотанную на корпус взрывателя вокруг скобы.

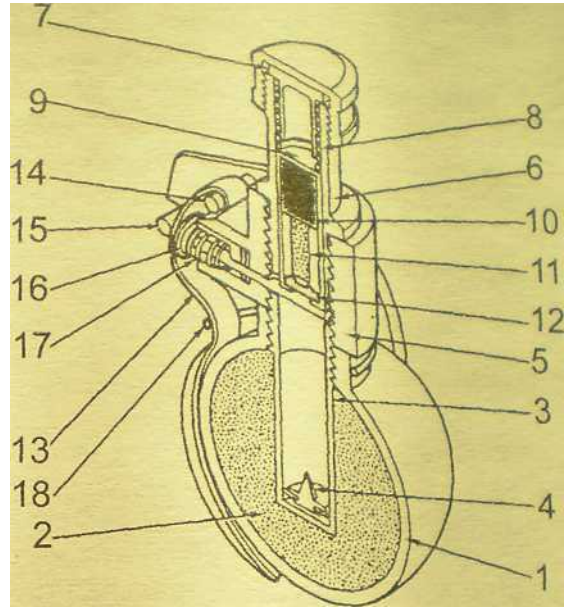
Замедлительно-детонационный узел гранаты представляет собой металлический цилиндр, внутри которого размещается капсюль-воспламенитель, пороховой дистанционный заряд и детона-



тор. Он располагается под колпачком направляющей трубки, упирается в стопор предохранительного механизма.

На рисунке цифрами обозначены:

1. корпус гранаты
2. заряд ВВ
3. центральная трубка корпуса
4. накольник
5. корпус взрывателя
6. направляющая трубка
7. колпачок
8. боевая пружина
9. замедлительно-детонационный узел
10. детонатор
11. дистанционный состав
12. капсюль-воспламенитель
13. предохранительная скоба
14. ось предохранительной скобы
15. предохранительная чека
16. стопор
17. боевая пружина
18. транспортный предохранитель



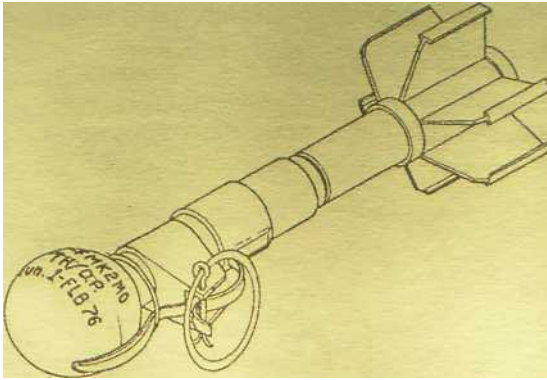
Принцип действия гранаты.

В момент броска стопор под действием своей пружины отбрасывает предохранительную скобу и выходит из отверстия корпуса, тем самым, освобождая замедлительно-детонационный узел, который под действием боевой пружины устремляется вниз и накальвается капсюлем-воспламенителем на накольник. Луч огня от капсюля-воспламенителя передается на замедлитель, а после его выгорания на детонатор, что приводит к его взрыву и взрыву заряда гранаты.

Особенности гранаты.

Существует приспособление позволяющее использовать гранату как настольную.

Оно представляет собой трубу со стабилизатором, в которую вставляется запал гранаты. Перед выстрелом предохранительная чека и транспортный предохранитель удаляются.



Подготовка гранаты к броску:

1. снять транспортный предохранитель
2. взять гранату в руку, так чтобы предохранительная скоба была прижата к корпусу пальцами руки
3. извлечь предохранительную чеку
4. метнуть гранату в цель

Ручная осколочная граната PRB NR446

Ручная осколочная граната дистанционного действия, предназначена для поражения противника в наступательном бою.

ТТХ

Диаметр.	50 мм
Высота	82 мм
Масса гранаты	115 г
Масса ВВ.	85 г
Тип ВВ.	«В»
Время замедления . . .	4 сек

При взрыве гранаты почти не образуется осколков, поражение наносится ударной волной. Радиус зоны поражения составляет 5 метров.



Устройство гранаты.

Граната состоит из корпуса, заряда ВВ и запала.

Корпус гранаты изготовлен из пластмассы. Он состоит из двух частей, скрепленных друг с другом. Снаружи на корпусе изготовлены ребра жесткости. В донной части корпуса имеется отверстие, закрываемое пробкой.

Заряд ВВ размещается внутри корпуса.

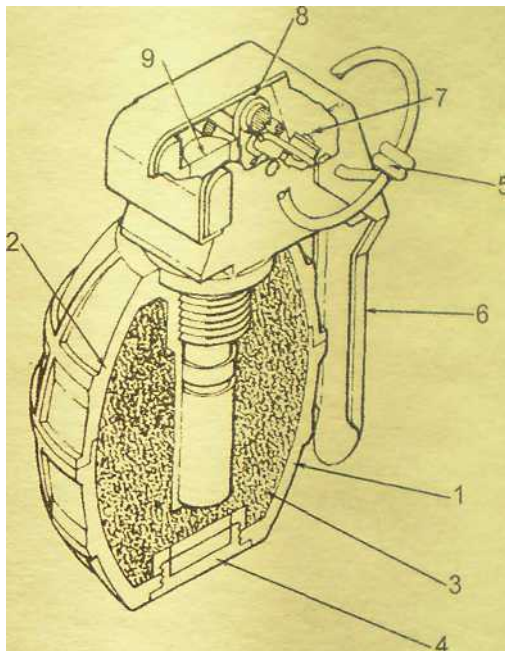
Запал гранаты состоит из корпуса, ударно-предохранительного

механизма, капсюля-воспламенителя, капсюля-детонатора и порохового замедлителя.

В служебном обращении ударник удерживается во взведенном положении при помощи предохранительной скобы. Скоба фиксируется предохранительной чекой, проходящей через ее отверстия и отверстия корпуса.

На рисунке цифрами обозначены:

1. нижняя деталь корпуса гранаты
2. верхняя деталь корпуса гранаты
3. заряд ВВ
4. пробка корпуса
5. предохранительная чека с кольцом
6. предохранительная скоба
7. ударник
8. боевая пружина
9. капсюль-воспламенитель



Принцип действия гранаты.

В момент броска, ударник под действием пружины, отбрасывает предохранительную скобу в сторону и завершая движение накалывает капсюль-воспламенитель. Луч огня от капсюля-воспламенителя попадает на замедлитель, а после его выгорания на капсюль-детонатор, что приводит к его взрыву и взрыву заряда гранаты.

Подготовка гранаты к броску.

1. взять гранату в руку, так чтобы предохранительная скоба удерживалась пальцами руки
2. извлечь предохранительную чеку
3. метнуть гранату в цель