

Ручная осколочная граната Bro Mena

Ручная осколочная граната дистанционного действия, предназначена для поражения живой силы в оборонительном бою.

ТТХ:

Масса гранаты 0, 500 кг
Масса ВВ 0,100 кг
Тип ВВ тротил
Время замедления . . . 3-4 сек

Устройство гранаты

Граната состоит из:

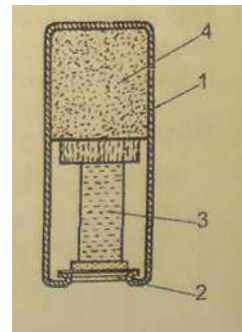
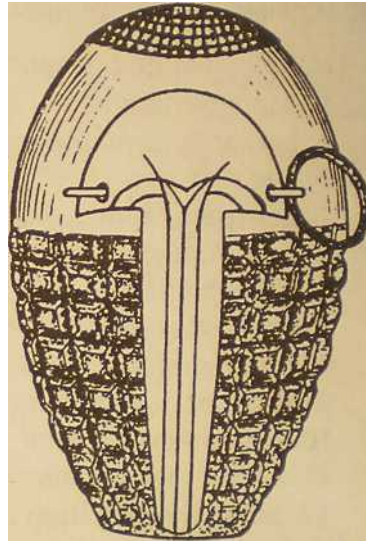
- корпуса
- заряда ВВ
- ударно-спускового механизма
- запала гранаты с замедлителем и боевой пружиной

Корпус гранаты изготовлен из металла, имеет наружные вертикальные и горизонтальные насечки. Заряд ВВ размещается внутри корпуса. Центральная трубка корпуса предназначена для размещения в ней запала с боевой пружиной и накольника с контрпредохранительной пружиной. Трубка закрывается пробкой. Накольник крепится в нижней части трубки.

Запал гранаты состоит из корпуса, внутри которого размещается замедлитель и детонатор. Боевая пружина находится в сжатом состоянии и упирается одним концом в пробку корпуса, а другим в запал.

На рисунке цифрами обозначены:

1. корпус запала
2. капсуль-воспламенитель
3. пороховой замедлитель
4. детонатор



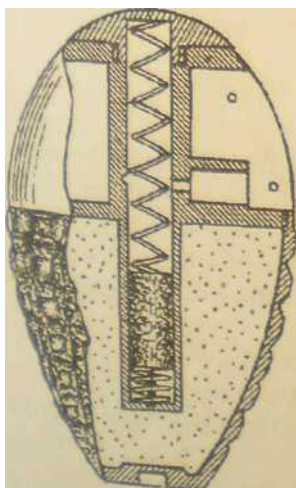
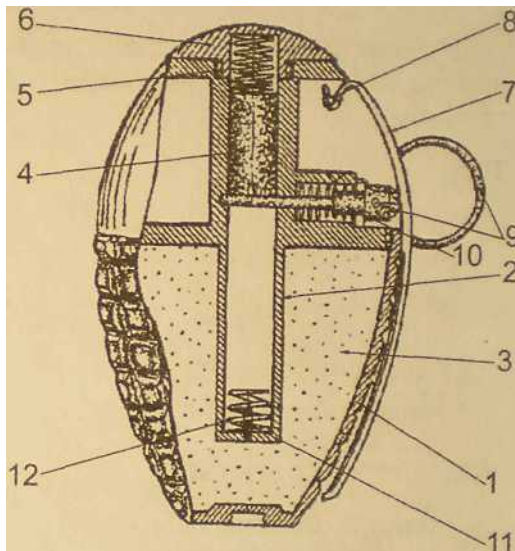
Ударно-спусковой механизм включает в себя:

- . стопор с пружиной
- . предохранительную скобу
- . предохранительную чеку с кольцом

Подвижный запал удерживается в верхнем положении при помощи стопора, входящего в боковое отверстие корпуса. Стопор нагружен пружиной и упирается в предохранительную скобу. Предохранительная скоба закреплена при помощи чеки с кольцом.

На рисунке цифрами обозначены:

1. корпус гранаты
2. центральная трубка
3. заряд ВВ
4. запал гранаты
5. боевая пружина
6. пробка центральной трубки
7. предохранительная скоба
8. ось предохранительной скобы
9. предохранительная чека с кольцом
10. стопор с пружиной
11. накольник
12. контрпредохранительная пружина



Принцип действия гранаты.

В момент броска стопор под действием своей пружины отбрасывает предохранительную скобу и выходит из отверстия корпуса, тем самым освобождая подвижный запал. Запал под действием боевой пружины устремляется вниз и накалывается 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.

На рисунке показано положение деталей гранаты после броска.

Подготовка гранаты к броску:

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

Ручная осколочная граната Posare VII

Ручная осколочная граната дистанционного действия, предназначена для поражения живой силы в наступательном и оборонительном бою.

ТТХ:

Диаметр.	61 мм
Высота.	100 мм
Масса гранаты.	210 г
Масса ВВ.	120 г
Тип ВВ.	тротил
Время замедления.	3-4 сек



Устройство гранаты

Граната состоит из:

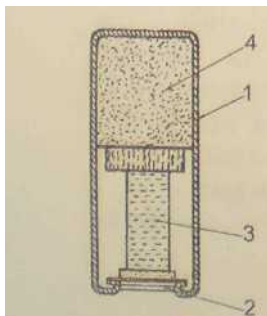
- корпуса с колпаком
- заряда ВВ
- ударно-спускового механизма
- запала гранаты с замедлителем и боевой пружиной
- металлического чехла.

Корпус гранаты изготовлен из пластмассы. Заряд ВВ размещается внутри корпуса. Центральная трубка корпуса предназначена для размещения в ней запала с боевой пружиной и накольника с контрпредохранительной пружиной. Трубка закрывается пробкой. Накольник крепится в нижней части трубки.

Запал гранаты состоит из корпуса, внутри которого размещается замедлитель и детонатор. Боевая пружина находится в сжатом состоянии и упирается одним концом в пробку корпуса, а другим в запал.

На рисунке цифрами обозначены:

1. корпус запала
2. капсуль-воспламенитель





3. пороховой замедлитель

4. детонатор

Ударно-спусковой механизм включает в себя:

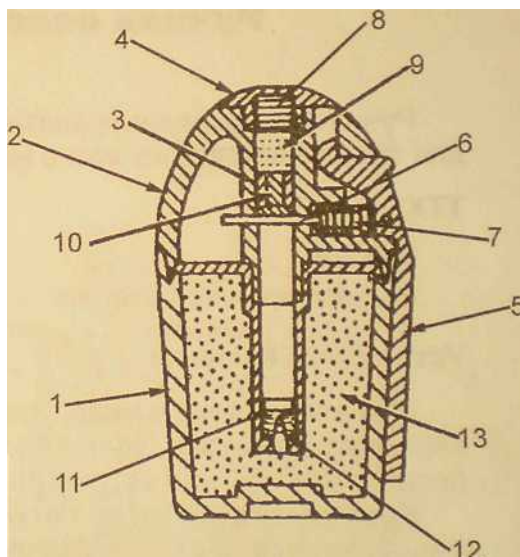
- стопор с пружиной
- предохранительную скобу
- предохранительную чеку с кольцом

Подвижный запал удерживается в верхнем положении при помощи стопора, входящего в боковое отверстие корпуса. Стопор нагружен пружиной и упирается в предохранительную скобу. Предохранительная скоба закреплена при помощи чеки с кольцом.

Металлический чехол надевается сверху на корпус гранаты и позволяет использовать гранату как оборонительную.

На рисунке цифрами обозначены:

1. корпус гранаты
2. колпак корпуса
3. центральная трубка
4. пробка центральной трубки
5. предохранительная скоба
6. стопор ударника
7. пружина стопора
8. боевая пружина
9. запал
10. капсюль-воспламенитель



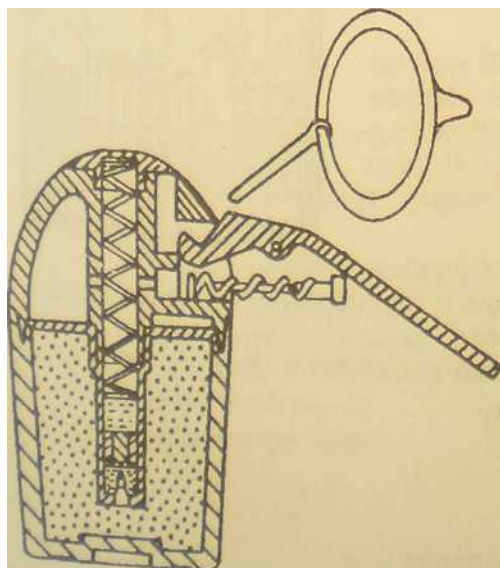
11. контрпредохранительная пружина

12. накольник

13. заряд ВВ

Принцип действия гранаты.

В момент броска стопор под действием своей пружины отбрасывает предохранительную скобу и выходит из отверстия корпуса, тем самым освобождая подвижный запал. Запал



под действием боевой пружины устремляется вниз и накаливается 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.

На рисунке показано положение деталей гранаты после броска.

Подготовка гранаты к броску:

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

Ручная осколочная граната

Z

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

ТТХ:

Тип ВВ. тротил

Радиус зоны поражения . . . до 5 м

Устройство гранаты

Граната состоит из корпуса, заряда ВВ, капсюля-детонатора, ударного механизма и предохранительного устройства.

Корпус изготовлен из латуни. В нем помещаются все части и механизмы взрывателя. Он предназначен также для образования осколков при взрыве гранаты. Корпус имеет цилиндрическую форму, сверху и снизу закрывается крышками.

Ударный механизм состоит из ударника с боевой пружиной размещенных в трубке верхней крышки корпуса. Трубка закрывается колпачком.

Предохранительное устройство включает в себя:

- Предохранительную пластинку
- Поворотный рычаг
- Инерционное тело
- Предохранительную ленту
- Предохранительную чеку с кольцом

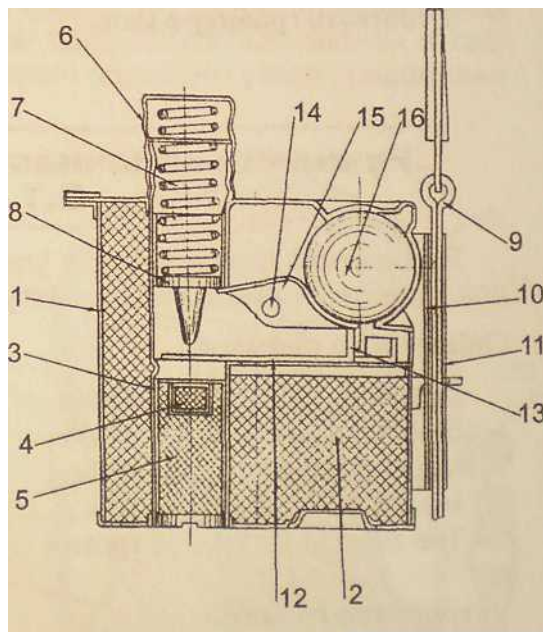


Предохранительная лента имеет на конце планку, наматывается на корпус гранаты и при помощи планки фиксируется предохранительной чекой, вставленной в проушину корпуса. К предохранительной ленте крепится предохранительная пластинка. Она вставляется в корпус гранаты и располагается между ударником и капсюлем-детонатором. Кроме того, пластинка имеет выступ, который в служебном обращении подпирает длинное плечо поворотного рычага и запрещает его движение. Инерционное тело представляет собой шар, вставленный в гнездо между выступом крышки корпуса и длинным плечом поворотного рычага. Поворотный рычаг крепится на оси и своим коротким плечом упирается в ударник, удерживая его во взведенном положении.

Заряд ВВ располагается внутри корпуса гранаты. Капсюль-детонатор вставляется в корпус через отверстие в нижней крышке корпуса и находится под ударником.

На рисунке цифрами обозначены:

1. корпус гранаты
2. заряд ВВ
3. капсюль-детонатор
4. капсюль-воспламенитель
5. заряд детонатора
6. колпачок трубки ударного механизма
7. боевая пружина
8. ударник
9. предохранительная чека
10. предохранительная лента
11. планка предохранительной ленты
12. предохранительная пластинка
13. выступ предохранительной пластины
14. ось поворотного рычага
15. поворотный рычаг
16. инерционное тело



Принцип действия гранаты

Предохранительная чека удаляется перед броском гранаты. На траектории полета гранаты, лента под действием сопротивления воздуха разматывается и на расстоянии около 10 метров от гранатометчика, вытаскивает предохранительную пластинку и отделяется от корпуса гранаты. Теперь шар удерживается от перемещения только трением между выступом крышки корпуса и длинным плечом поворотного рычага. При ударе гранаты о преграду, шар либо выпадает через боковые отверстия наружу, либо давит на длинное плечо рычага и заставляет его поворачиваться вокруг оси так, что короткий рычаг поднимает ударник вверх, а затем соскальзывает с него. В обоих случаях, ударник освобождается и под действием боевой пружины устремляется вниз и накалывает капсулю-воспламенитель, что приводит к взрыву детонатора и заряда ВВ гранаты.

Подготовка гранаты к применению:

1. Обхватить гранату ладонью, так, чтобы лента прижималась к корпусу.
2. За кольцо извлечь предохранительную чеку
3. Метнуть гранату в цель

Ручная осколочная граната системы О.Т.О.

Ручная осколочная граната ударного действия, предназначена для поражения живой силы в наступательном бою.

Габаритные размеры:

Диаметр	53 мм
Высота	86 мм
Масса гранаты	230 г
Масса ВВ.	78 г
Тип ВВ.	тротил



Устройство гранаты

Граната состоит из:

- корпуса
- заряда ВВ
- ударного механизма
- предохранительного механизма
- капсуля-детонатора

Корпус гранаты изготовлен из алюминия. Корпус состоит из двух половин, соединенных при помощи резьбы. В нижнюю часть корпуса вложен алюминиевый футляр с зарядом ВВ. В верхней части корпуса размещены ударный и предохранительный механизмы.

Капсюль-детонатор вставлен в центральную трубку футляра с зарядом ВВ.

Ударный механизм состоит из:

- ударника с жалом
- крышка с направляющим отверстием
- инерционного тела-шара, заполненного свинцовой дробью

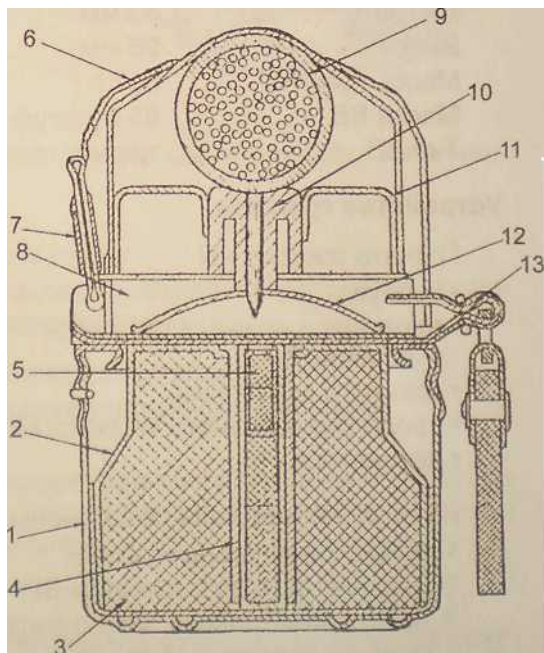
Предохранительный механизм состоит из:

- коробчатого засова
- предохранительной чеки
- пластинчатой пружины
- предохранительного колпака

При хранении и транспортировке ударник удерживается от перемещения при помощи коробчатого засова, который в свою очередь фиксируется предохранительной чекой. Предохранительный колпак соединен с коробчатым затвором соединительным звеном и крепится к корпусу при помощи второго короткого усика предохранительной чеки.

На рисунке цифрами обозначены:

1. корпус гранаты
2. внутренний футляр
3. заряд ВВ
4. центральная трубка футляра
5. детонатор с капсюлем воспламенителем
6. предохранительный колпак
7. соединительное звено
8. коробчатый засов
9. инерционное тело
10. ударник
11. крышка с направляющим отверстием
12. пластинчатая пружина
13. предохранительная чека



Принцип действия гранаты

После броска предохранительный колпак гранаты под действием сопротивления воздуха отделяется от корпуса гранаты и вытягивает коробчатый засов. Теперь ударник гранаты удерживается от перемещения только пластинчатой пружиной. При ударе о преграду происходит сближение ударника и футляра с зарядом и накол капсюля детонатора, что приводит к его взрыву и взрыву заряда гранаты.

Подготовка гранаты к применению:

1. Взять гранату в руку
2. Прижимая пальцем колпачок выдернуть предохранительную чеку и метнуть гранату в цель

Ручная осколочная граната системы Бреда М-35

Ручная осколочная граната ударного действия, предназначена для поражения живой силы в наступательном бою.

Габаритные размеры:

Диаметр	53 мм
Высота	96 мм
Масса гранаты	217 г
Масса ВВ.	65 г
Тип ВВ.	тротил



Устройство гранаты

Граната состоит из:

- корпуса
- верхнего и нижнего футляров с зарядом ВВ
- ударного механизма
- предохранительного устройства
- детонатора

На рисунке цифрами обозначены:

1. предохранительный колпак
2. верхний футляр с зарядом ВВ
3. предохранительная чека с вытяжным ушком
4. предохранительный засов
5. корпус гранаты

6. нижний футляр с зарядом ВВ
7. контрпредохранительная пружина
8. направляющая трубка
9. детонатор
10. жало ударника
11. инерционное тело

Корпус гранаты изготовлен из алюминия. Имеет крышку в нижней части.

Верхний и нижний футляры располагаются внутри корпуса и фиксируются при помощи засова. Направляющая трубка, закрепленная в верхнем футляре, входит в центральную трубку нижнего футляра.

Детонатор гранаты вставлен в центральную трубку нижнего футляра.

Ударный механизм включает в себя:

- ударник с жалом, закрепленный в верхнем футляре
- инерционное тело, представляющее собой емкость, заполненную свинцовой дробью
- направляющую трубку
- контрпредохранительную пружину

Контрпредохранительная пружина надета на детонатор гранаты. Пружина упирается в направляющую трубку.

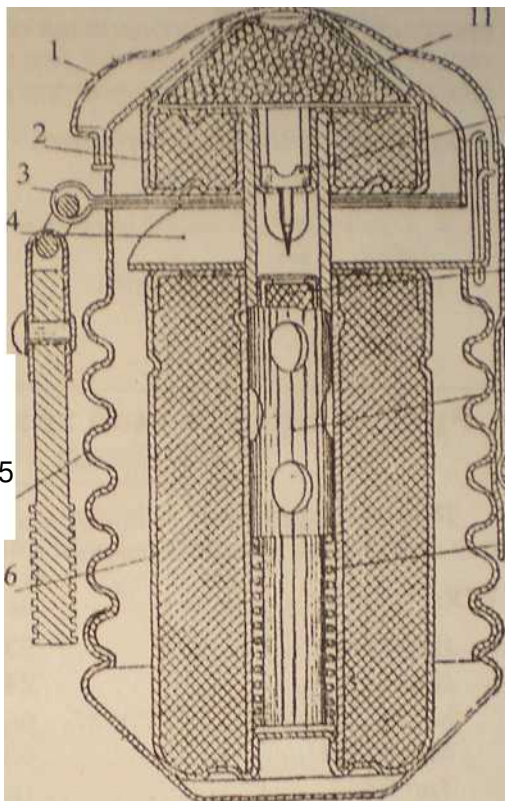
Предохранительный механизм включает в себя:

- Засон, соединенный с предохранительным колпаком
- Предохранительную чеку

При хранении и транспортировке ударник и капсуль детонатора удерживаются при помощи засова, вставленного между ними и зафиксированного предохранительной чекой.

Принцип действия гранаты

В момент броска предохранительный колпак под напором воздуха отделяется от корпуса гранаты и вытягивает из корпуса засов. В



этот момент граната переводится в боевое положение. При ударе о преграду, футляры, преодолевая сопротивление контрпредохранительной пружины сближаются, что приводит к наколу капсюля-воспламенителя и взрыву детонатора и основного заряда.

Подготовка гранаты к метанию:

1. Взять гранату в руку
2. Удерживая пальцем колпачок выдернуть предохранительную чеку
3. Метнуть гранату в цель

Ручная осколочная граната системы Бреда образца 1940 года

Ручная осколочная граната ударного действия, предназначена для поражения живой силы противника в наступательном бою.

ТТХ:

Диаметр.	53,3 мм
Длина	241,3 мм
Масса гранаты.	около 400 гр.
Масса ВВ.	63 гр
Тип ВВ.тротил



Устройство гранаты

Граната состоит из:

- Корпуса
- Футляра с зарядом ВВ
- Ударного механизма
- Предохранительного устройства
- Детонатора
- Рукоятки

На рисунке цифрами обозначены:

1. корпус гранаты
2. крышка корпуса
- 3.внутренний футляр
4. заряд ВВ
5. направляющая трубка
6. контрпредохранительная пружина
7. капсюль-воспламенитель
8. детонатор

9. инерционное тело
10. ударник
11. предохранительная чека с вытяжным ушком
12. предохранительный колпак с предохранительной скобой
13. предохранительный засов
14. пружина предохранительной скобы
15. деревянная рукоятка

Корпус гранаты изготовлен из алюминия. Он окрашен в красный цвет или чёрный с красной полосой. Корпус закрывается резьбовой крышкой.

Футляр располагается внутри корпуса и фиксируется при помощи засова. Направляющая трубка, закрепленная в футляре, входит в центральную трубку инерционного тела.

Детонатор гранаты вставлен в направляющую трубку футляра и поджимается контрпредохранительной пружиной.

Ударный механизм включает в себя:

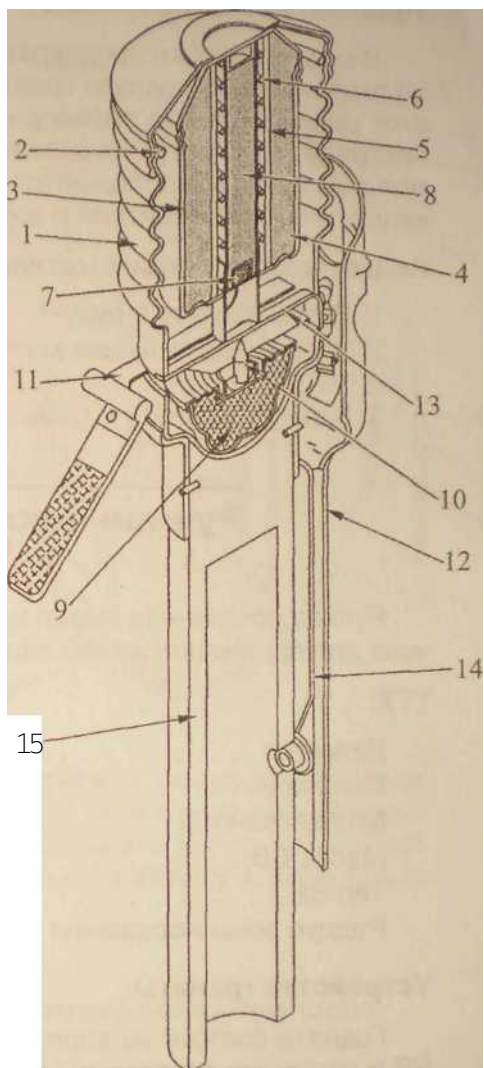
- ударник с жалом, закрепленный в инерционном теле
- инерционное тело, представляющее собой емкость, заполненную свинцовой дробью
- направляющую трубку
- контрпредохранительную пружину

Контрпредохранительная пружина надета на детонатор гранаты. Пружина упирается в направляющую трубку.

Предохранительный механизм включает в себя:

- засов, соединенный с предохранительным колпаком
- предохранительную чеку

При хранении и транспортировке ударник и капсюль детонатора удерживаются при помощи засова, вставленного между ними и зафиксированного предохранительной чекой.



Принцип действия гранаты

В момент броска предохранительный колпак под напором воздуха отделяется от корпуса гранаты и вытягивает из корпуса засов. В этот момент граната переводится в боевое положение. При ударе о преграду, футляр, преодолевая сопротивление контрпредохранительной пружины сближается с ударником, что приводит к наколу капсуля-воспламенителя и взрыву детонатора и основного заряда.

Подготовка гранаты к метанию:

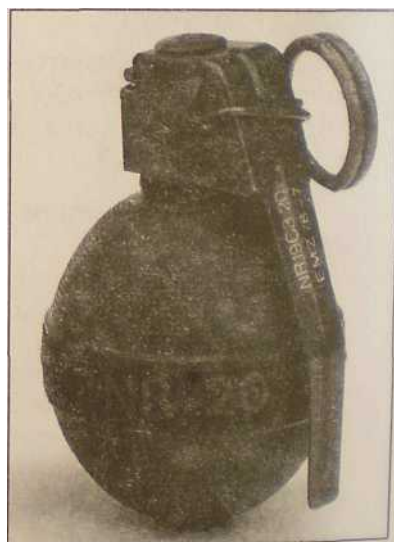
1. Взять гранату в руку
2. Удерживая пальцем колпачок выдернуть предохранительную чеку
3. Метнуть гранату в цель

Ручная осколочная граната NR20

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

ТТХ:

Диаметр	60 мм
Высота	103 мм
Масса гранаты	0,390 кг
Масса ВВ	145 г
Тип ВВ	«В»
Радиус зоны поражения	5 м



Устройство гранаты

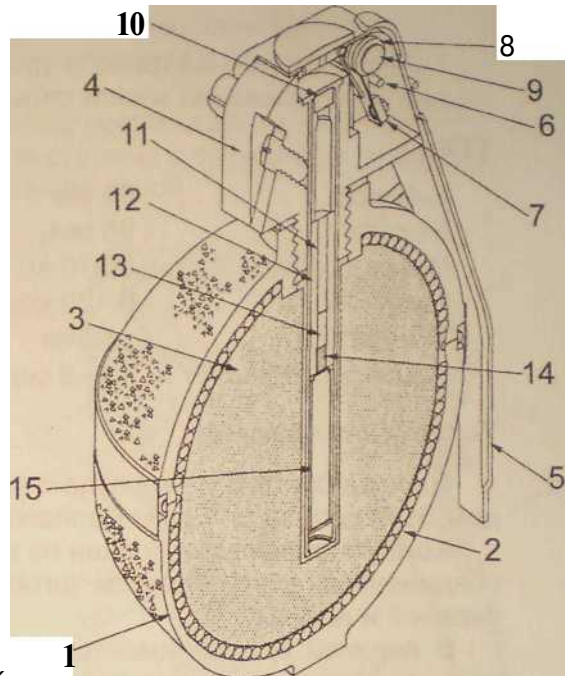
Граната состоит из корпуса с зарядом ВВ и готовыми осколками, запала.

Корпус гранаты изготовлен из пластмассы. На внутренней поверхности корпуса расположены в один слой 2100 металлических шариков. Внутренний объем корпуса заполнен зарядом ВВ. В верхней части корпуса имеется отверстие с резьбой для ввинчивания запала.

Запал гранаты имеет корпус, надетый на ось ударник с боевой пружиной, капсуль-воспламенитель. В отверстие корпуса вставляется и фиксируется винтом трубка с замедлителем, капсулем-детонатором и детонатором.

На рисунке цифрами обозначены:

1. корпус гранаты
2. готовые осколки
3. заряд ВВ
4. корпус запала
5. предохранительная скоба
6. предохранительная чека
7. ударник с жалом
8. боевая пружина
9. ось ударника
10. капсюль-воспламенитель
11. пороховой замедлитель
12. корпус замедлителя
13. воспламенительный состав
14. капсюль-детонатор
15. детонатор



Принцип действия гранаты

В момент броска, ударник под действием пружины, отбрасывает предохранительную скобу в сторону и завершая движение накальвает 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

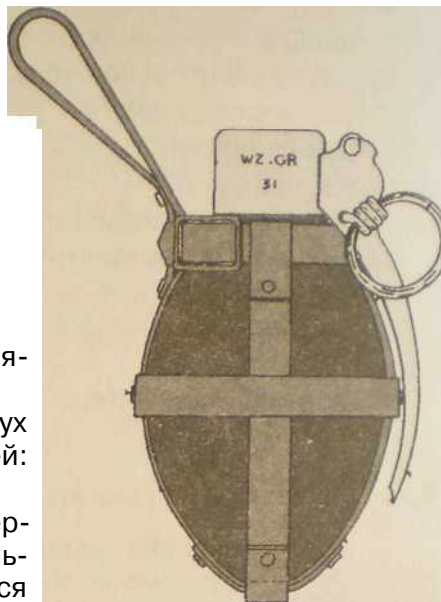
1. взять гранату в руку, так чтобы предохранительная скоба удерживалась пальцами руки
2. извлечь предохранительную чеку
3. метнуть гранату в цель

Ручная осколочная граната Z-23

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

ТТХ:

Диаметр 56 мм
Высота 98 мм
Масса гранаты 0,310 кг
Масса ВВ 0,120 кг
Тип ВВ тротил
Время замедления 4,5-5 сек



Устройство гранаты

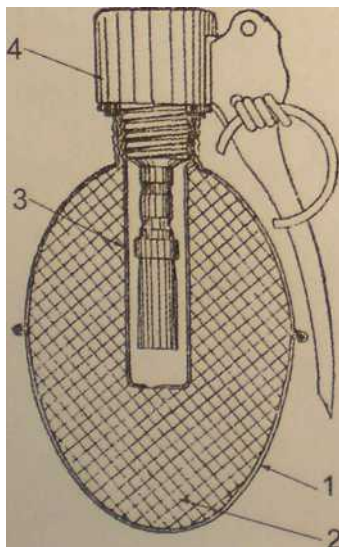
Граната состоит из корпуса с зарядом ВВ и запала системы Роллана.

Корпус гранаты выполнен из двух соединенных друг с другом деталей: верхней и нижней.

В верхней детали имеется отверстие, в котором закреплена центральная трубка. В отверстие ввинчивается запал гранаты.

На рисунке цифрами обозначены:

1. корпус гранаты
2. заряд ВВ
3. центральная трубка
4. запал



Запал состоит из:

- Корпуса
- Крышки корпуса с капсюлями-воспламенителями
- Ударного устройства
- Предохранительного устройства
- Замедлителя
- Капсюля-детонатора

Корпус запала изготовлен из цветного металла. При помощи корпуса соединяются все части и детали запала. Сверху корпус закрывается крышкой, на которой закреплены два капсюля-воспламенителя. В

центральный канал корпуса вставляется отрезок огнепроводного шнура фиксированной длины.

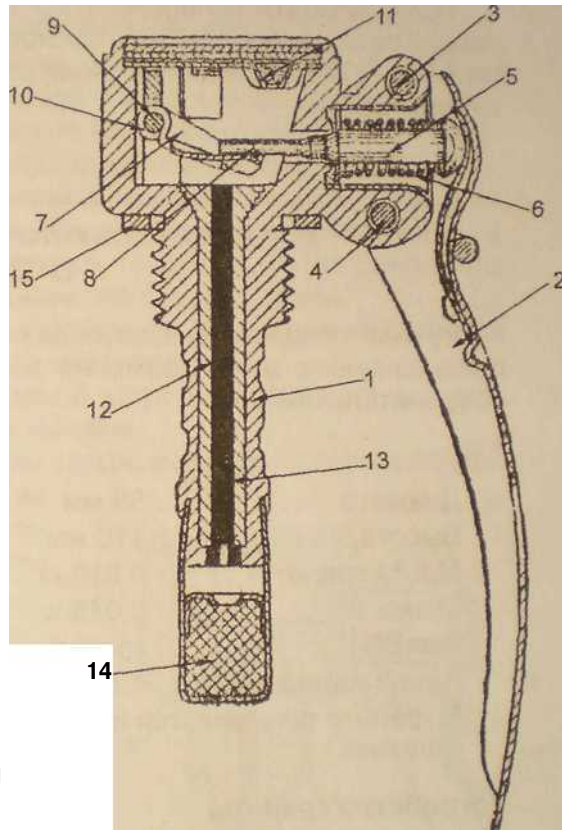
На нижнюю часть корпуса надевается капсюль-детонатор.

Ударное устройство состоит из ударника с боевой пружиной и двумя жалами.

Предохранительное устройство удерживает ударник во взведенном положении. Оно состоит из стержня с пружиной и предохранительной скобы с предохранительной чекой.

На рисунке цифрами обозначены:

1. корпус запала
2. предохранительная скоба
3. ось предохранительной скобы
4. предохранительная чека
5. стержень
6. пружина стержня
7. ударник
8. жало ударника
9. ось ударника
10. боевая пружина
11. капсюль-воспламенитель
12. огнепроводный шнур
13. пороховой замедлитель
14. капсюль-детонатор



Принцип действия запала.

В служебном обращении ударник удерживается во взведенном положении при помощи стержня. Стержень поджат до упора предохранительной скобой, а предохранительная скоба зафиксирована при помощи предохранительной чеки, вставленной в отверстия корпуса запала и скобы.

Перед броском, чека удаляется и скоба удерживается рукой. В момент броска стержень под действием своей пружины проворачивает скобу вокруг ее оси и выходит из канала корпуса, освобождая ударник. Ударник под действием своей пружины накаливает капсюли-воспламенители. Луч огня от капсюлей-воспламенителей попадает на пороховой замедлитель и после его выгорания на капсюль-детонатор, что приводит к взрыву заряда гранаты.

Подготовка гранаты к метанию:

1. взять гранату в руку
2. прижимая предохранительную скобу удалить предохранительную чеку
3. метнуть гранату в цель

Особенности гранаты.

Граната может использоваться с советскими взрывателями системы Ковешникова и УЗРГ. Состояла на вооружении польской армии до 2-й Мировой войны. Во время Финской войны поставлялась в Финляндию.

Ручная осколочная граната О 23

Ручная осколочная дистанционная граната, предназначена для поражения живой силы в оборонительном бою.

ТТХ:

Диаметр 58 мм
Высота 110 мм
Масса гранаты. 0,610 кг
Масса ВВ. 0,045 кг
Тип ВВ. тротил
Время замедления . . 4,5-5 сек
В гранате применяется запал системы Роллана.



Устройство гранаты

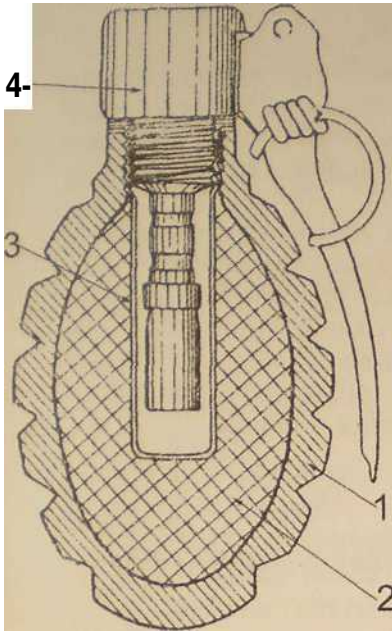
Граната состоит из корпуса, заряда ВВ и запала.

Корпус гранаты изготовлен из чугуна, имеет на корпусе продольные и поперечные насечки. В верхней части корпуса имеется отверстие, в котором закреплена центральная трубка.

Внутри корпуса располагается заряд ВВ.

На рисунке цифрами обозначены:

1. корпус гранаты
2. заряд ВВ
3. центральная трубка
4. запал



Устройство запала

Запал состоит из:

- Корпуса
- Крышки корпуса с капсюлями-воспламенителями
- Ударного устройства
- Предохранительного устройства
- Замедлителя
- Капсюля-детонатора

Корпус запала изготовлен из цветного металла. При помощи корпуса соединяются все части и детали запала. Сверху корпус закрывается крышкой, на которой закреплены два капсюля-воспламенителя. В центральный канал корпуса вставляется отрезок огнепроводного шнура фиксированной длины.

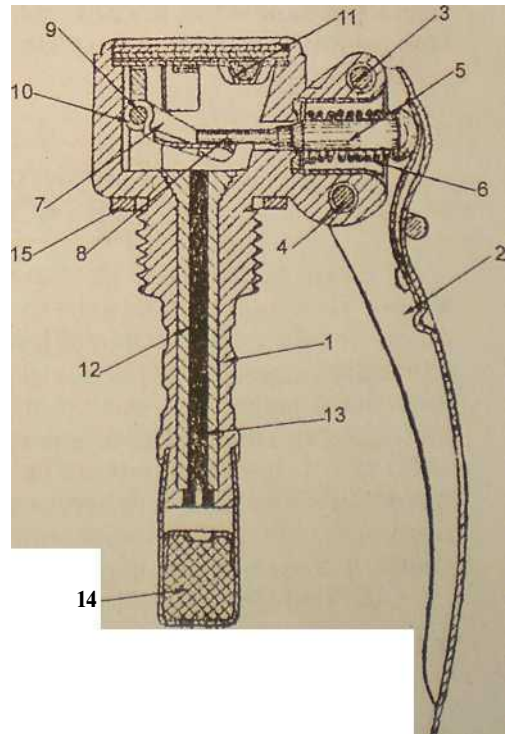
На нижнюю часть корпуса надевается капсюль-детонатор.

Ударное устройство состоит из ударника с боевой пружиной и двумя жалами.

Предохранительное устройство удерживает ударник во взведенном положении. Оно состоит из стержня с пружиной и предохранительной скобы с предохранительной чекой.

На рисунке цифрами обозначены:

1. корпус запала
2. предохранительная скоба
3. ось предохранительной скобы
4. предохранительная чека
5. стержень
6. пружина стержня
7. ударник
8. жало ударника
9. ось ударника
10. боевая пружина
11. капсюль-воспламенитель
12. огнепроводный шнур
13. пороховой замедлитель
14. капсюль-детонатор



Принцип действия запала.

В служебном обращении ударник удерживается во взведенном положении при помощи стержня. Стержень поджат до упора предохранительной скобой, а предохранительная скоба зафиксирована при помощи предохранительной чеки, вставленной в отверстия корпуса запала и скобы.

Перед броском, чека удаляется и скоба удерживается рукой. В момент броска стержень под действием своей пружины проворачивает скобу вокруг ее оси и выходит из канала корпуса, освобождая ударник. Ударник под действием своей пружины накальвает капсюли-воспламенители. Луч огня от капсюлей-воспламенителей попадает на пороховой замедлитель и после его выгорания на капсюль-детонатор, что приводит к взрыву заряда гранаты.

Подготовка гранаты к метанию:

1. взять гранату в руку
2. прижимая предохранительную скобу удалить предохранительную чеку
3. метнуть гранату в цель

Особенности гранаты.

Граната может использоваться с советскими взрывателями системы Ковешникова и УЗРГ. Состояла на вооружении польской армии до 2-й Мировой войны. Во время Финской войны поставлялась в Финляндию.