

# Огневая подготовка

## Тема 4

### Занятие 1

#### «Материальная часть стрелкового оружия и ручных осколочных гранат».

##### Учебные вопросы:

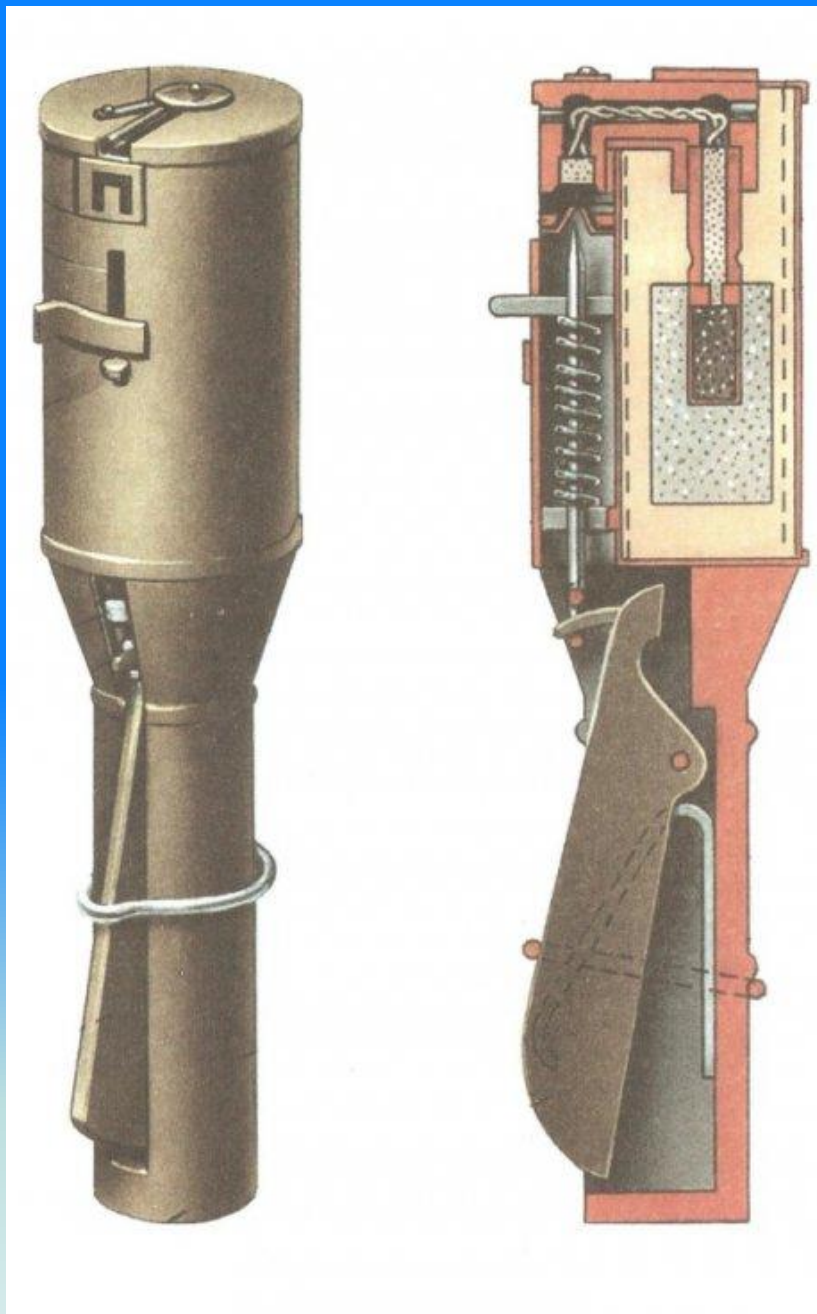
1. Требования безопасности при проведении занятий по огневой подготовке, обращении с оружием (вооружением), ручными гранатами и боеприпасами. Примеры их нарушения из практики войск.
2. Ответственность, обязанности должностных лиц и личного состава по соблюдению требований безопасности.

# Учебные вопросы:

1. Назначение, общее устройство и классификация ручных осколочных гранат и запалов к ним. Положение частей и механизмов до и после броска.
2. Подготовка ручных гранат к броску.
3. Требования безопасности при обращении с ручными гранатами.
4. Назначение, общее устройство и классификация боевых патронов к стрелковому оружию, выстрелов к гранатометам.
5. Ручная и реактивная противотанковые гранаты. Маркировка и отличительная окраска боеприпасов.
6. Требования безопасности при обращении с боеприпасами.

# Вопрос 1

**Ручные осколочные гранаты.**



ГРАЖДАНСКАЯ  
ВОЙНА

КРАСНАЯ АРМИЯ

наступательная граната  
Рдултовского = известная как  
граната обр. 1914 г.

**ВЕС-700 гр.,  
бутылкообразная форма**

Модернизация  
-1930г.



Корпус с зарядом ВВ

Рукоятка с вмонтированным в нее ударно-спусковым механизмом

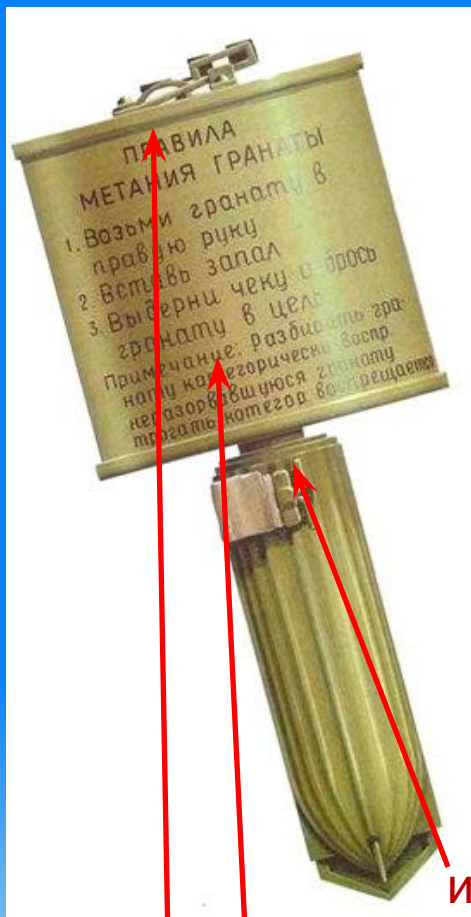
Запал

ручная граната **РГД-33** системы Дьяконова-наступательно-оборонительная, обр.1933 г

ПРИМЕНЯЛАСЬ В ПЕРВЫЕ ГОДЫ **ВОВ** 1941-1942 гг

# Вопрос № 2

**Назначение, боевые свойства и устройство гранат.**



**Тип гранаты:** фугасная

**Характер боевого действия:** ударного действия

**Масса:** 1200 г.

**Масса заряда:** 760 г.

**Время замедления:** мгновенное срабатывание при ударе о препятствие.

**Радиус зоны поражения:** 20 м

**Способна пробивать броню:** до 20 мм

**На корпусе была инструкция по применению.**

ручная противотанковая граната **РПГ-40** системы М. И. Пузырева, обр.1940 г

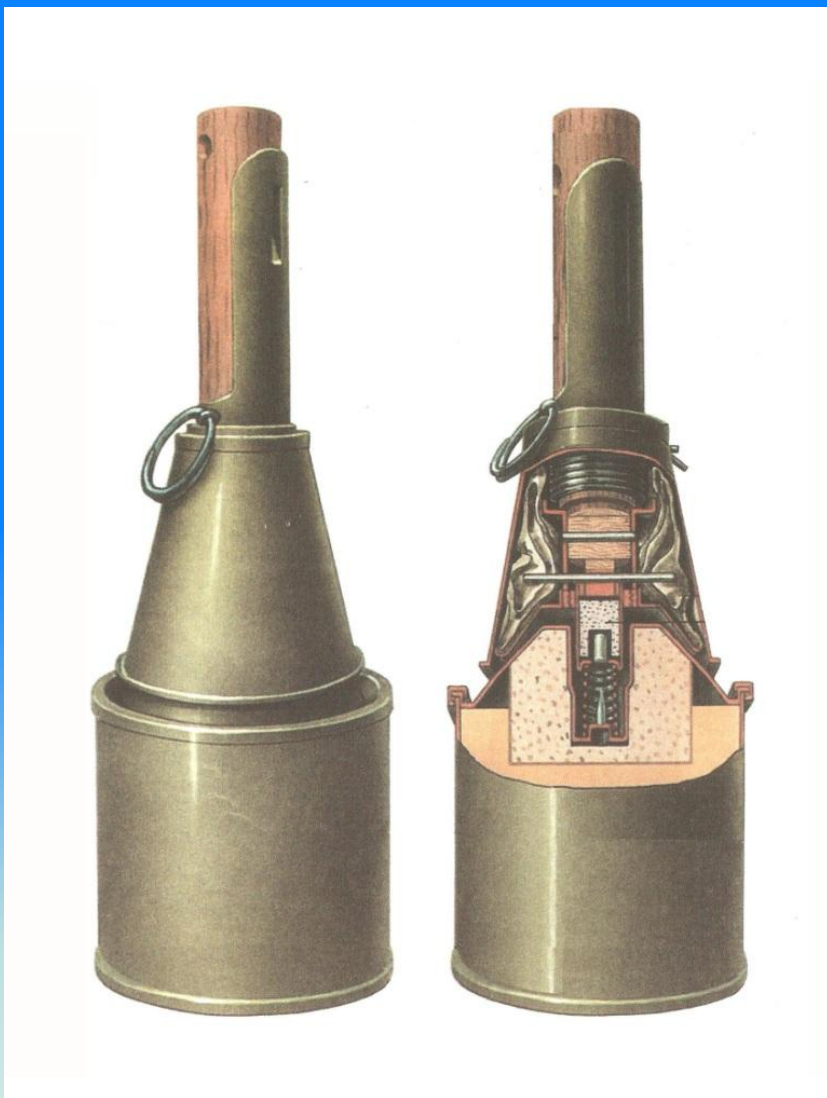
инерционный запал мгновенного действия с ударниковым механизмом и предохранительной чекой.

жестяной корпус, в котором помещается разрывной заряд — литой или прессованный тротил

запал, внешне тоже очень похожий на запал РГД-33, но мгновенного действия.

## В связи с увеличившийся бронезащитой техники в 1942 г.

ручная противотанковая граната РПГ-43 системы Н.П. Белякова, обр.1943 г



Предназначалась для борьбы с бронетанками - благодаря кумулятивному действию разрушает броню до 75 мм, поражает экипаж, приборы, может вызвать детонацию боекомплекта машины.

Граната должна удариться о поверхность головной частью, для чего применен стабилизатор

**Тип гранаты:** фугасная

**Характер боевого действия:** ударного действия

**Масса:** 1200 г.

**Масса заряда:** 610 г.

**Время замедления:** мгновенное срабатывание при ударе о препятствие.

**Бронепробиваемость:** 75 мм

**Радиус зоны поражения:** 20 м

Тип взрывателя- контактный



Ручная противотанковая граната **РПГ-6** системы М.З. Полеванова, Л.Б. Иоффе и Н.С. Житких, обр.1943 г



**Тип гранаты:** противотанковая

**Характер боевого действия:**

осколочная

**Масса:** 1130 г.

**Масса заряда:** 760 г.

**Время замедления:** мгновенное срабатывание при ударе о препятствие.

**Бронепробиваемость:** до 120 мм

**Радиус зоны поражения:** 15-20 м

**Принята на вооружение  
в октябре 1943 г.**

Большинство деталей изготавливалось холодной штамповкой из листовой стали, а резьба получалась методом накатки

Ручная кумулятивная граната РПГ-6 является наиболее мощной противотанковой гранатой направленного действия.

Предназначена

для борьбы

танками

самоходно-  
артиллерийскими  
установками

бронетранспортерами  
и бронеавтомобилями

для разрушения  
долговременных и полевых  
оборонительных сооружений



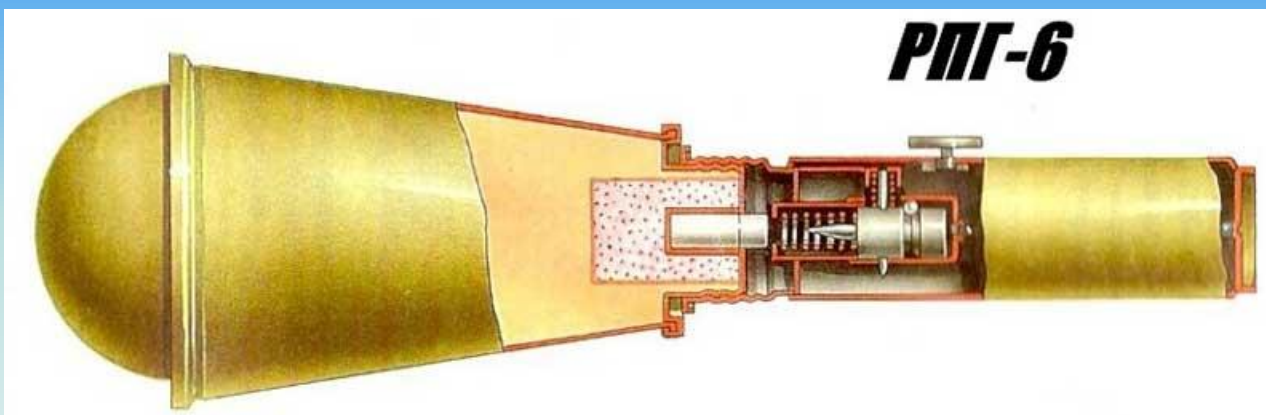
В рукоятке находится раскрывающийся при броске гранаты

стабилизатор

две длинные  
тканевые ленты

две короткие  
тканевые ленты

для придания гранате  
направленного полета  
дном корпуса вперед





**РУЧНАЯ ОСКОЛОЧНАЯ  
НАСТУПАТЕЛЬНАЯ  
ГРАНАТА РГ-42**



Заряд  
УЗРГМ

Нрышна

Корпус

Металли-  
ческая  
лента

Дно

Разрывной  
заряд

Труба

Осколочная граната РГ-42 была разработана в 1942 г. С.Г.Коршуновым



Ручная осколочная граната РГ-42—граната дистанционного действия; она предназначена для поражения живой силы противника в наступлении и в обороне.

Вес заряженной гранаты . . . . .	420 г
Средняя дальность броска . . . . .	30—40 м
Время горения порохового замедлителя . . . . .	3—4 с
Разрывной заряд . . . . .	Тротил
Вес разрывного заряда . . . . .	110—120 г
Радиус разлета осколков . . . . .	Более 30 м
Радиус убойного действия осколков . . . . .	До 25 м

**Примечание.** Отдельные убойные осколки разлетаются на расстояние более 25 м.

# Состав гранаты

```
graph TD; A[Состав гранаты] --> B[цилиндрический корпус с трубкой для запала]; A --> C[разрывной заряд]; A --> D[металлическая лента в качестве осколочного элемента]; A --> E[запал];
```

цилиндрический корпус с трубкой для запала

разрывной заряд

металлическая лента  
в качестве  
осколочного элемента

запал

Универсальный дистанционный  
запал УЗРГ системы Е.М. Вицени

Ударный механизм  
(собирается в трубке)

ударник с винтовой  
боевой пружиной

спусковой  
(предохранительный)  
рычаг

предохранительная  
чека с кольцом

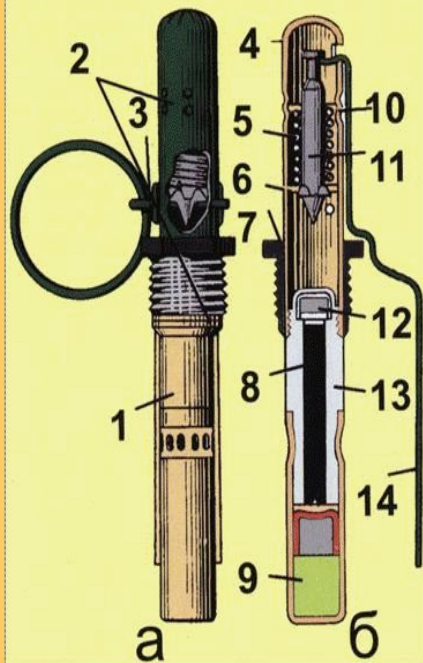
Запал

капсюль-  
воспламенитель

замедлитель из  
малогазового состава

капсюль-детонатор

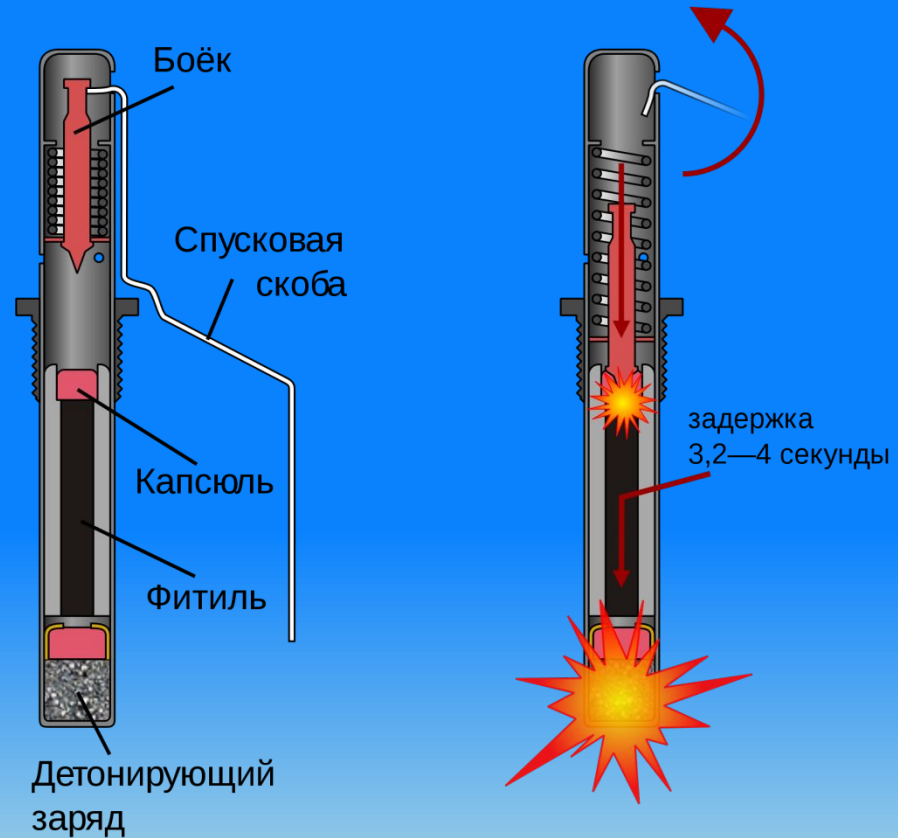
# Устройство запала УЗРГМ 2



## Устройство запала УЗРГМ:

- а - общий вид,  
б - разрез;
- 1 - собственно запал;
  - 2 - ударный механизм;
  - 3 - предохранительная чека;
  - 4 - трубка ударного механизма;
  - 5 - боевая пружина;
  - 6 - шайба ударника;
  - 7 - соединительная втулка;
  - 8 - замедлитель;
  - 9 - капсюль-детонатор;
  - 10 - направляющая шайба;
  - 11 - ударник;
  - 12 - капсюль-воспламенитель;
  - 13 - втулка замедлителя;
  - 14 - спусковой рычаг

Запал УЗРГМ



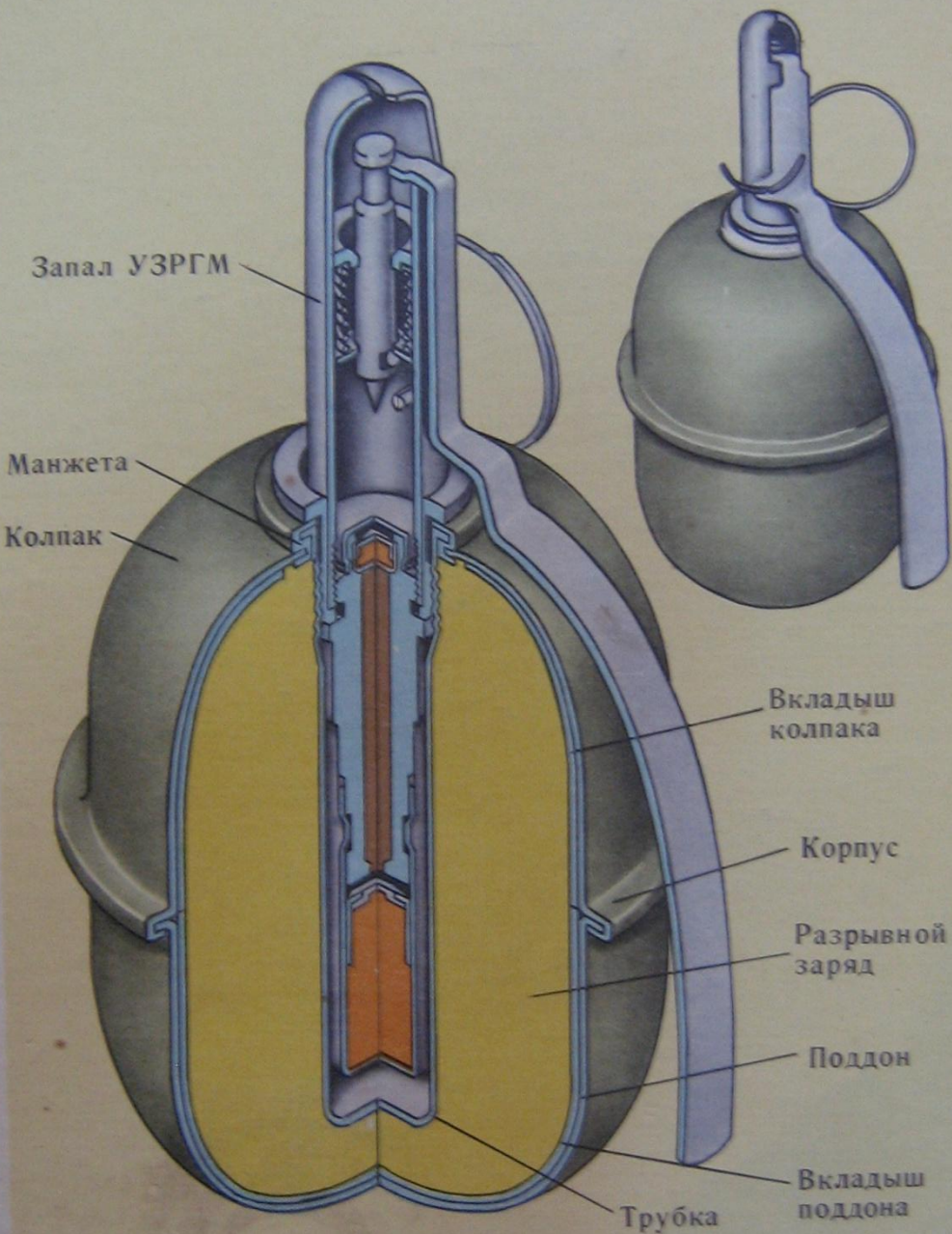


# Гранаты РГД-5 и Ф-1





# РУЧНАЯ ОСКОЛОЧНАЯ НАСТУПАТЕЛЬНАЯ ГРАНАТА РГД-5



Ручная осколочная граната РГД-5—граната дистанционного действия; она предназначена для поражения живой силы противника в наступлении и в обороне.

Вес заряженной гранаты	310 г
Средняя дальность броска	40—50 м
Время горения порохового замедлителя	3—4 с
Разрывной заряд	Тротил
Вес разрывного заряда	110 г
Радиус разлета осколков	Более 30 м
Радиус убойного действия осколков	До 25 м

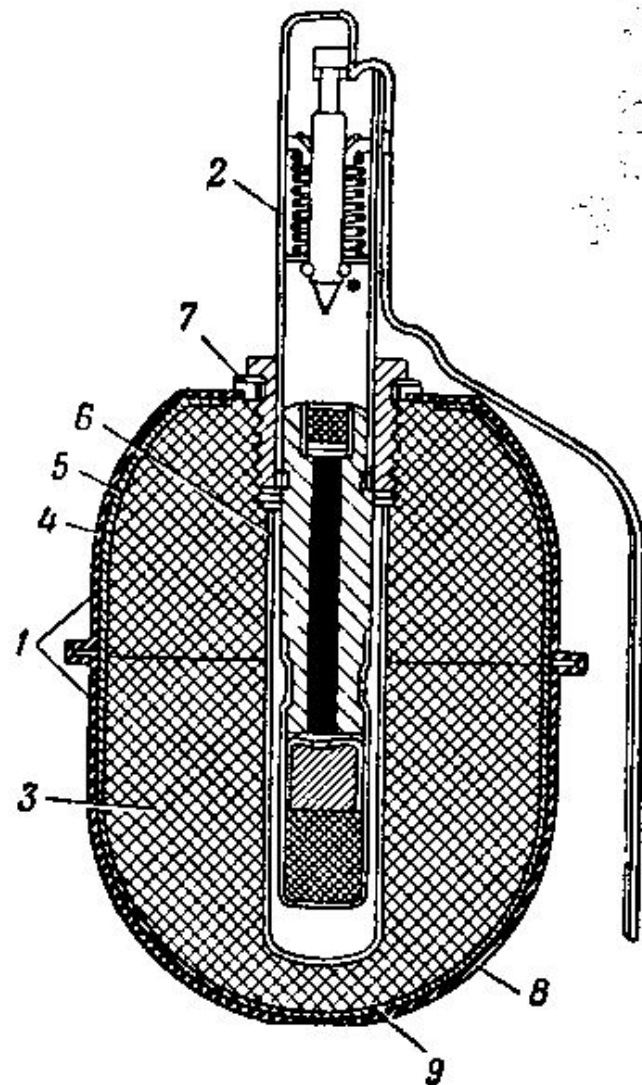
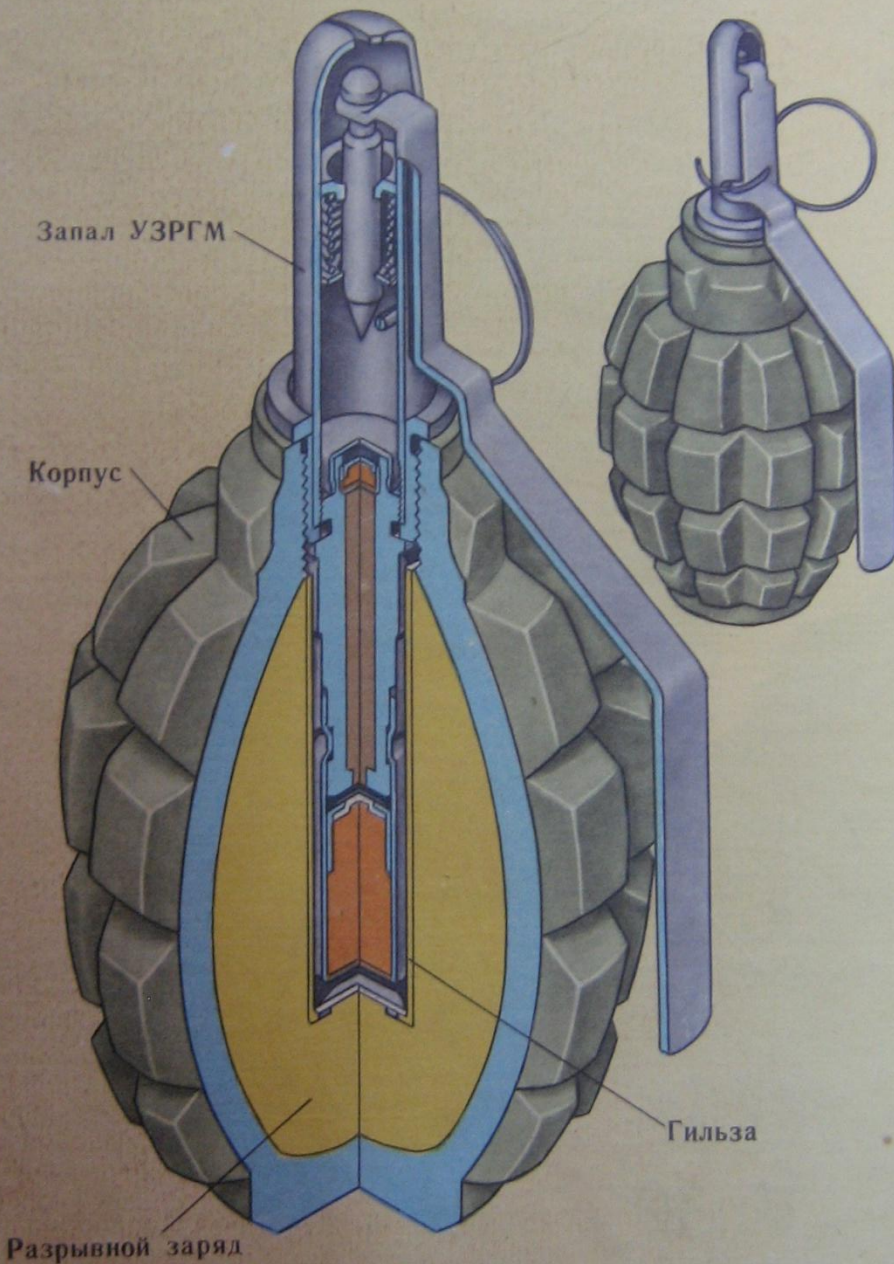


Рис. 3. Устройство ручной осколочной гранаты РГД-5:

1 — корпус; 2 — запал; 3 — разрывной заряд; 4 — колпак; 5 — вкладыш колпака; 6 — трубка для запала; 7 — манжета; 8 — поддон; 9 — вкладыш поддона

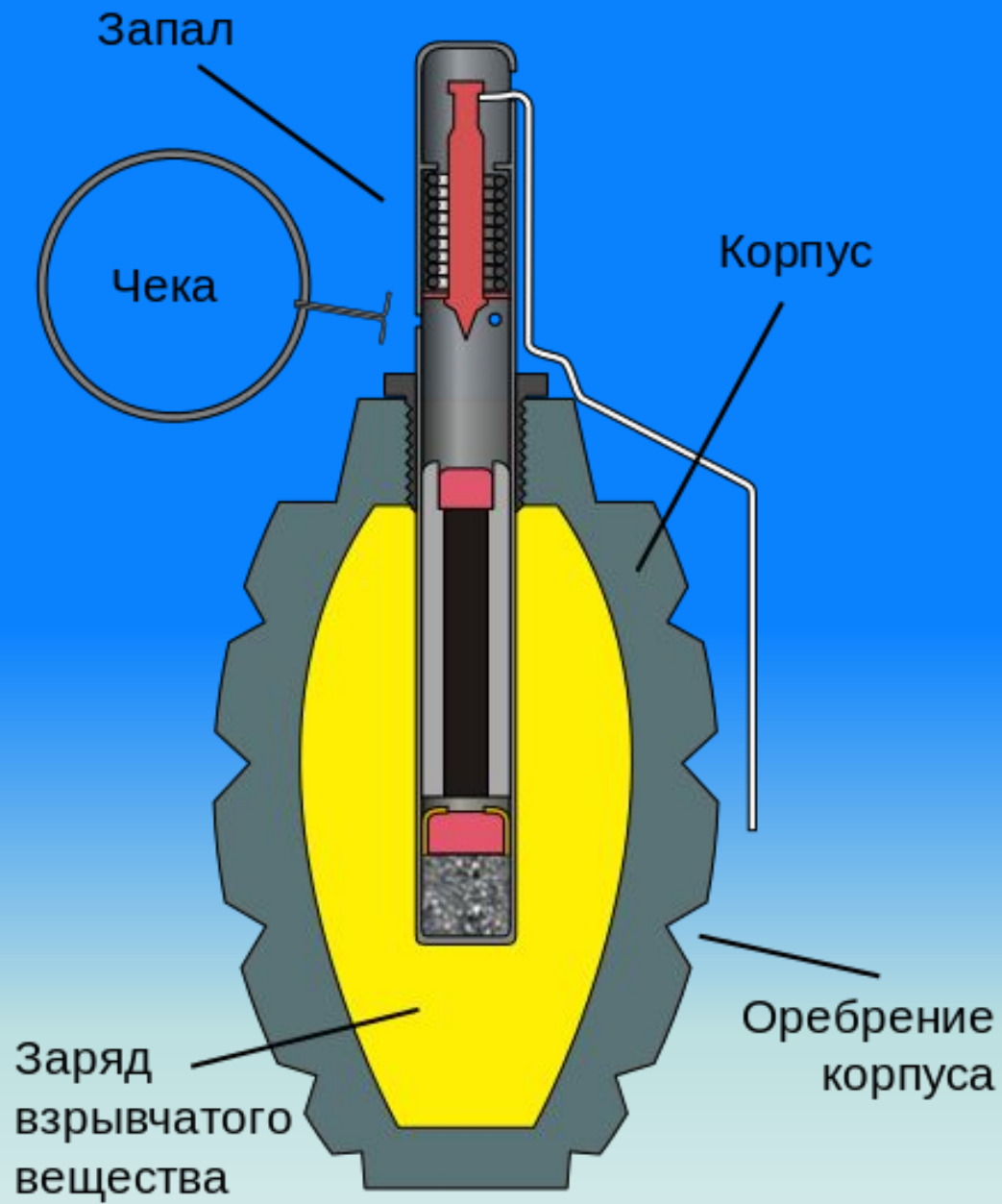


РУЧНАЯ ОСКОЛОЧНАЯ ГРАНАТА Ф-1



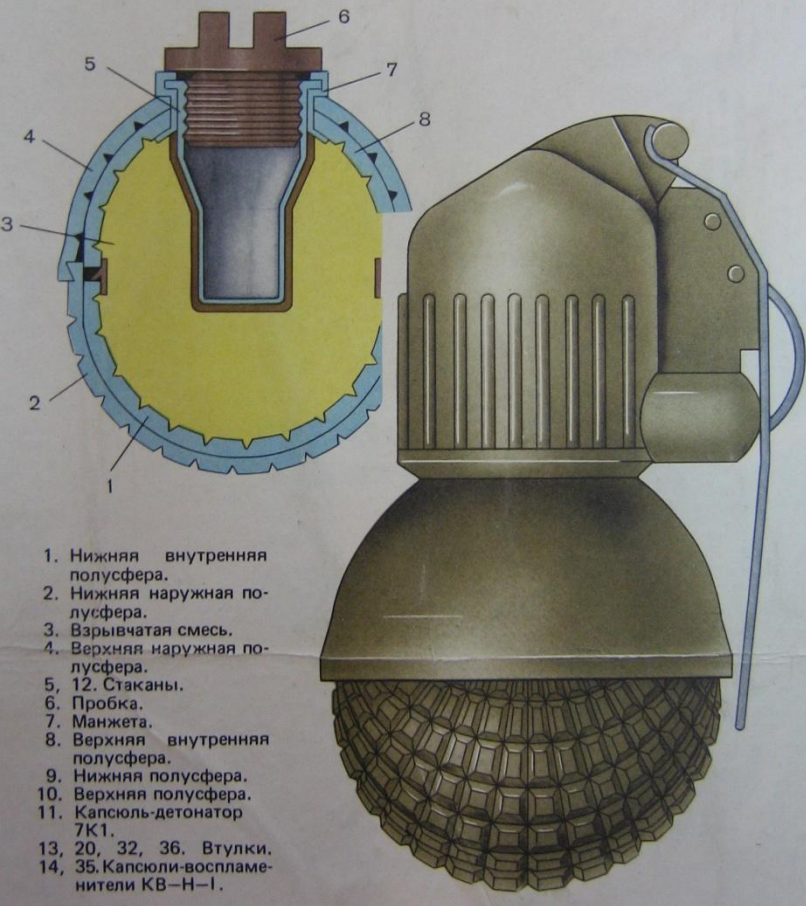
Ручная осколочная граната Ф-1—граната дистанционного действия; она предназначена для поражения живой силы противника из-за укрытия (преимущественно в оборонительном бою).

Вес заряженной гранаты . . . . .	600 г
Средняя дальность броска . . . . .	35—45 м
Время горения порохового замедлителя . . . . .	3—4 с
Разрывной заряд . . . . .	Тротил
Вес разрывного заряда . . . . .	60 г
Радиус разлета осколков . . . . .	Более 200 м
Радиус убойного действия осколков . . . . .	До 200 м



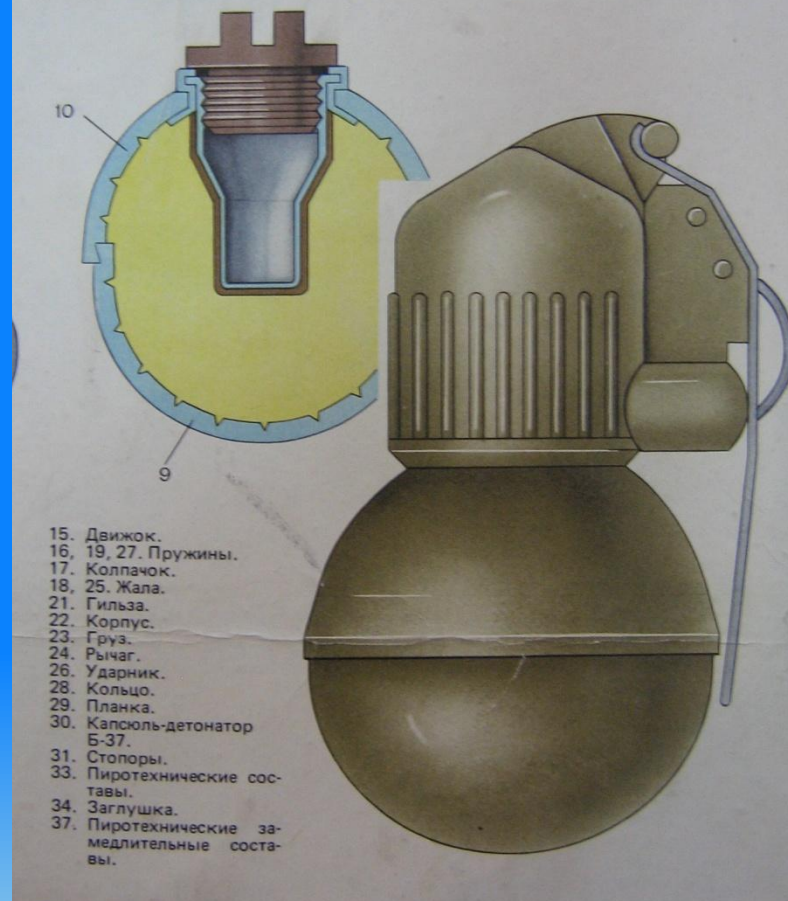


### РУЧНАЯ ГРАНАТА РГО



1. Нижняя внутренняя полусфера.
2. Нижняя наружная полусфера.
3. Взрывчатая смесь.
4. Верхняя наружная полусфера.
- 5, 12. Стаканы.
6. Пробка.
7. Манжета.
8. Верхняя внутренняя полусфера.
9. Нижняя полусфера.
10. Верхняя полусфера.
11. Капсюль-детонатор 7К1.
- 13, 20, 32, 36. Втулки.
- 14, 35. Капсюли-воспламенители KB-N-1.

### РУЧНАЯ ГРАНАТА РГН



15. Движок.
- 16, 19, 27. Пружины.
17. Колпачок.
- 18, 25. Жала.
21. Гильза.
22. Корпус.
23. Груз.
24. Рычаг.
26. Ударник.
28. Кольцо.
29. Планка.
30. Капсюль-детонатор Б-37.
31. Стопоры.
33. Пиротехнические составы.
34. Заглушка.
37. Пиротехнические замедлительные составы.

	РГО	РГН
Радиус убойного действия осколков, м	До 200	До 25
Масса заряженной гранаты, г	530	310
Запал	УДЗ (унифицированный дистанционный запал)	
Время замедленного действия (дальнего взведения), сек	1.0 – 1.8	



# БОЕВЫЕ СВОЙСТВА РУЧНЫХ ГРАНАТ

БОЕВЫЕ СВОЙСТВА (ПАРАМЕТРЫ) МАРКА ГРАНАТ	РГД-5	РГ-42	Ф-1	РГО	РГЦ
ТИП ГРАНАТЫ	НАСТУПАТЕЛЬНАЯ	НАСТУПАТЕЛЬНАЯ	ОБОРОНИТЕЛЬНАЯ	ОБОРОНИТЕЛЬНАЯ	НАСТУПАТЕЛЬНАЯ
ЗАПАЛ	УЗРГМ(УЗРГМ-2)	УЗРГМ(УЗРГМ-2)	УЗРГМ(УЗРГМ-2)	УДАРНО-ДИСТАНЦИОННЫЙ	УДАРНО-ДИСТАНЦИОННЫЙ
ВРЕМЯ ГОРЕНИЯ ЗАМЕДЛИТЕЛЯ	3,2-4,2 СЕК.	3,2-4,2 СЕК.	3,2-4,2 СЕК.	3,2-4,2 СЕК.	3,2-4,2 СЕК.
РАЗРЫВНОЙ ЗАРЯД	ТРОТИЛ	ТРОТИЛ	ТРОТИЛ	ТРОТИЛ	ТРОТИЛ
ВЕС РАЗРЫВНОГО ЗАРЯДА	110 ГР.	110 ГР.	60 ГР.	92 ГР.	114 ГР.
РАДИУС УБОЙНОГО ДЕЙСТВИЯ ОСКОЛКОВ	25 М.	25 М.	200 М	200 М	25 М
РАДИУС РАЗЛЕТА ОСКОЛКОВ	БОЛЕЕ 25 М	БОЛЕЕ 25 М	БОЛЕЕ 200 М	БОЛЕЕ 200 М	БОЛЕЕ 25 М
МАССА ГРАНАТЫ	310 ГР	420 ГР	600 ГР	530 ГР	310 ГР
СРЕДНЯЯ ДАЛЬНОСТЬ МЕТАНИЯ	40-50 М	30-40 М	35-45 М	40-50 М	35-45 М

# Вопрос № 3

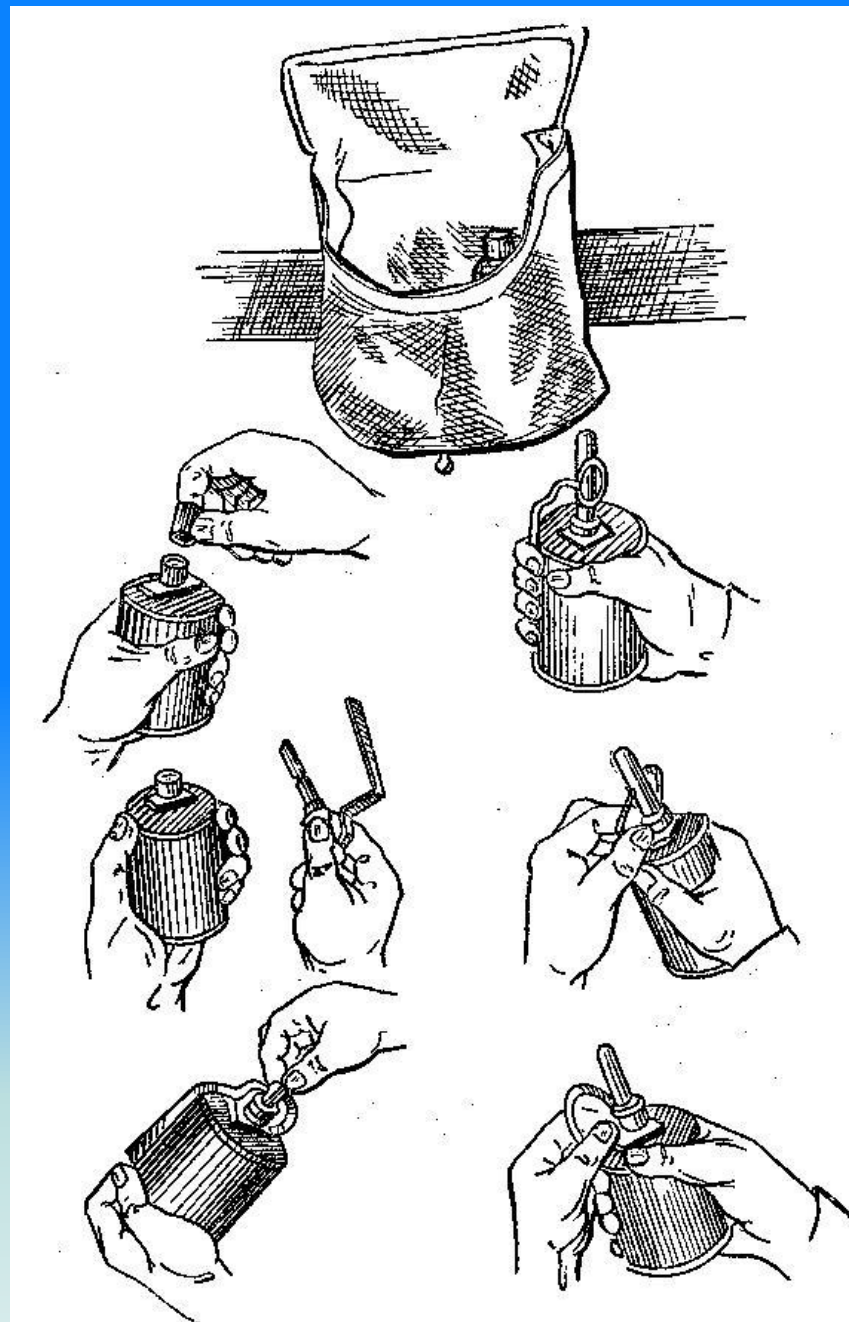
**Подготовка гранат к боевому  
применению.**

Гранаты переносятся только в гранатных сумках. При этом запалы укладываются в них отдельно от гранат.

Метание ручной осколочной гранаты складывается из изготовления (заряжания гранаты и принятия положения для метания) и метания.







Перед метанием граната заряжается (вставляется запал). Для зарядания необходимо вынуть гранату из сумки, вывинтить пробку (снять колпачок), другой рукой взять запал за трубку ударного механизма и осторожно ввинтить его в центральную трубку гранаты до отказа.

Метание гранат производится по команде **«Гранатой— огонь»** или самостоятельно.

При этом нужно взять гранату из сумки в руку, плотно прижимая пальцами спусковой рычаг к корпусу. Другой рукой сжать (выпрямить) концы предохранительной чеки и, взявшись за кольцо указательным или средним пальцем, выдернуть его из запала.

Размахнуться и бросить гранату в цель; **после метания оборонительной гранаты укрыться.**

# Принцип действия ручной кумулятивной гранаты РПГ-6



вытянуть фиксирующий шплинт предохранительной планки ленточного стабилизатора

вытягивается находящийся в рукоятке ленточный стабилизатор

запал взводится и при попадании гранаты в цель мгновенно взрывается

во время полета гранаты предохранительная планка отделяется от рукоятки

при этом выдергивает чеку запала

A dramatic scene of a tank battle at night. Large fireballs and explosions illuminate the dark sky. In the foreground, the turret and gun barrel of a tank are visible, with a smaller fireball near its base. The background shows another tank amidst the chaos of battle.

***БЛАГОДАРЮ  
ЗА  
ВНИМАНИЕ***