

Презентацію створено за допомогою комп'ютерної програми ВГ «Основа» «Електронний конструктор уроку»

РОЗДІЛ IV. ВОГНЕВА ПІДГОТОВКА

Урок 4.15. ВП

Тема 4.5-1. Ручні гранати, поводження з ними, догляд і зберігання

Мета

Дати основні поняття про ручні осколкові гранати, їхню будову, принцип дії, правила поводження з ними.

План уроку

1. Призначення і бойові властивості гранат.
2. Загальна будова і принципи дії ручних осколкових гранат.
3. Порядок огляду та підготовки гранат до метання.

1. Призначення і бойові властивості гранат

Ручні осколкові гранати призначені для ураження осколками живої сили противника у ближньому бою (під час атаки, в окопах, сховищах, населених пунктах, лісі, горах).

Залежно від дальності розлітання осколків гранати діляться на наступальні та оборонні.

Наступальні гранати: РГ-42, РГД-5, РГН.

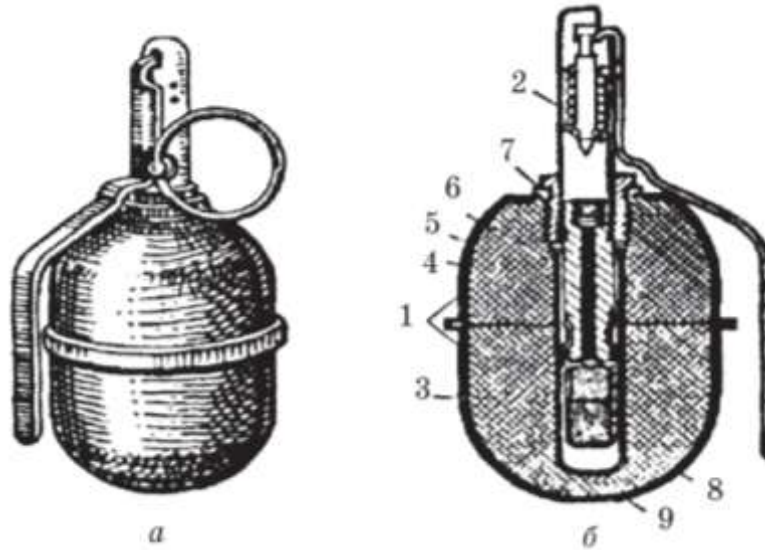
Оборонні гранати: Ф-1, РГО.

2. Загальна будова і принципи дії ручних осколкових гранат

Будова ручної осколкової гранати РГД-5

Ручна осколкова наступальна граната РГД-5 (див. рис. 155) складається з таких частин: корпус із трубкою для запалу, розривний заряд, запал. Корпус складається з двох частин — верхньої і нижньої. Верхня частина складається із зовнішньої оболонки (її називають ковпаком) і вкладиша ковпака. До верхньої частини корпусу за допомогою манжети прикріплюється трубка запалу, яка герметизує розривний заряд у корпусі. Щоб запобігти забрудненню трубки при зберіганні, в неї вгвинчується пластмасова пробка. При підготовці гранати до кидка замість пробки в трубку вгвинчується запал. Нижня частина корпусу складається із зовнішньої оболонки (її називають піддоном) і вкладиша піддона.

Розривний заряд заповнює корпус і служить для розриву гранати на осколки.



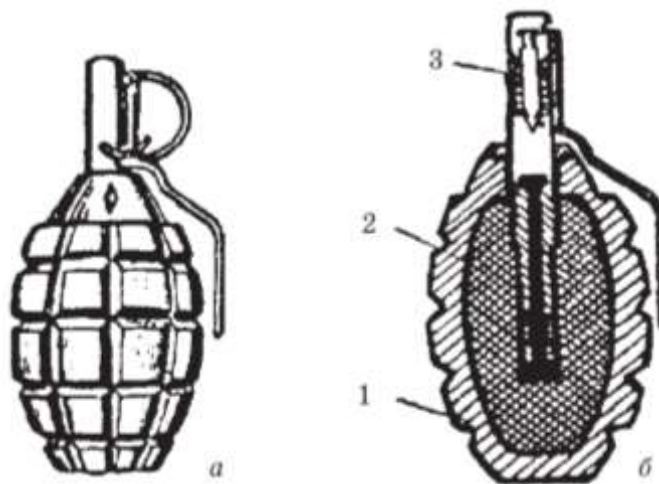
1 — корпус; 2 — запал; 3 — розривний заряд; 4 — ковпак; 5 — вкладиш ковпака; 6 — трубка запалу; 7 — манжета; 8 — піддон; 9 — вкладиш піддона

Рис. 155. Граната РГД-5: а — загальний вигляд; б — будова:

Будова ручної осколкової гранати Ф-1

Ручна осколкова оборонна граната Ф-1 (див. рис. 176) призначена для ураження живої сили переважно в оборонному бою. Оскільки осколки розлітаються на значну відстань, кидати її можна тільки з укриття, БМП, бронетранспортера.

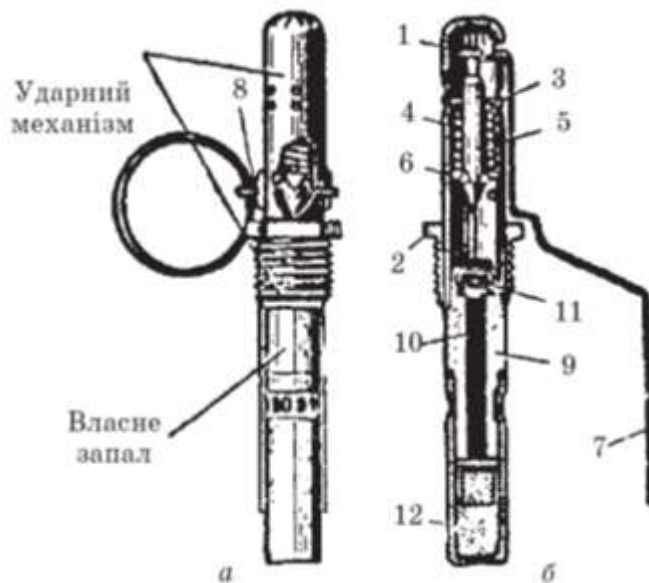
Граната Ф-1 складається з корпусу, розривного заряду і запалу. Корпус гранати чавунний із повздовжніми та поперечними борозенками, по яких він звичайно і розривається на осколки. У верхній частині корпусу є нарізний отвір для вгвинчування запалу. При зберіганні, транспортуванні та перенесенні гранати в корпус вгвинчується пластмасова пробка.



1 — корпус; 2 — розривний заряд; 3 — запал

Рис. 156. Граната Ф-1: а — загальний вигляд; б — будова

УЗРГМ — уніфікований запал ручної гранати модернізований (див. рис. 157) — призначається для вибуху розривного заряду гранат РГД-5 і Ф-1. Він складається з ударного механізму і власне запалу.



1 — трубка ударного механізму; 2 — з'єднувальна втулка; 3 — напрямна шайба; 4 — бойова пружина; 5 — ударник; 6 — шайба ударника; 7 — спусковий важіль; 8 — запобіжна чека; 9 — втулка вповільнювача; 10 — уповільнювач; 11 — капсуль-запалювач; 12 — капсуль-детонатор

Рис. 157. Запал гранати УЗРГМ: а — загальний вигляд; б — у розрізі

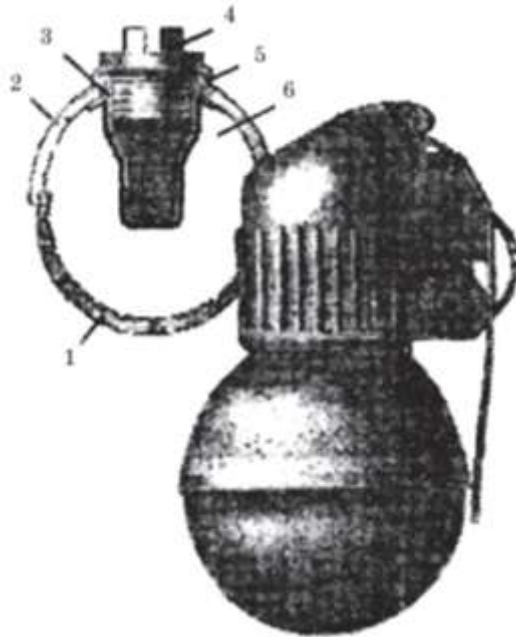
Ударний механізм служить для запалювання капсуль-запалювача. Він складається з трубки ударного механізму, з'єднувальної трубки, напрямної шайби, бойової пружини, ударника, шайби ударника, спускового важеля і запобіжної чеки з кільцем.

Власне запал призначений для вибуху розривного та заряду гранати. Він складається із втулки-уповільнювача, капсуль-запалювача, вповільнювача і капсуля детонатора.

Запали завжди мають бути в бойовому стані. Розбирати запали та перевіряти роботу ударного механізму категорично забороняється.

Будова ручної осколкової гранати РГН

Ручна граната наступальна РГН призначена для ураження живої сили противника при наступі. Граната РГН (див. рис. 158) складається з верхньої і нижньої частин. До верхньої частини корпусу за допомогою манжети прикріплюється стакан для ударно-дистанційного запалу. Розривний заряд заповнює корпус і служить для його розриву на осколки. Радіус розльоту осколків — до 25 м.



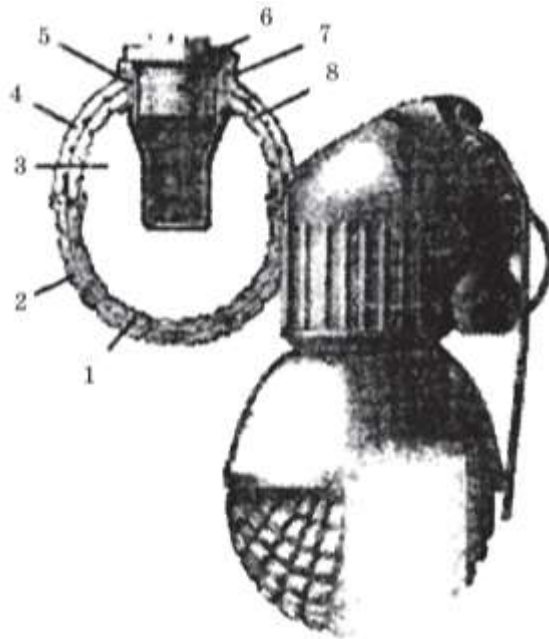
1 — нижня напівсфера; 2 — верхня напівсфера; 3 — стакан; 4 — пробка; 5 — манжета; 6 — вибухова суміш

Рис. 158. Загальний вигляд та будова ручної гранати РГН

Будова ручної осколкової гранати РГО

Ручна граната оборонна РГО призначена для ураження живої сили противника переважно в оборонному бою.

Граната РГО (див. рис. 159) складається з таких частин; корпусу із стаканом для запалу, розривного заряду, ударно-дистанційного запалу. Корпус складається з двох частин — верхньої і нижньої. Верхня частина складається із зовнішньої і внутрішньої напівсфер. До верхньої частини корпусу за допомогою манжети прикріплюється стакан для запалу. Нижня частина корпусу також складається із зовнішньої і внутрішньої напівсфер. Розривний заряд заповнює корпус і служить для його розриву на осколки, які уражають живу силу в радіусі до 200 м. При зберіганні гранати у стакан вгвинчується пластмасова пробка.

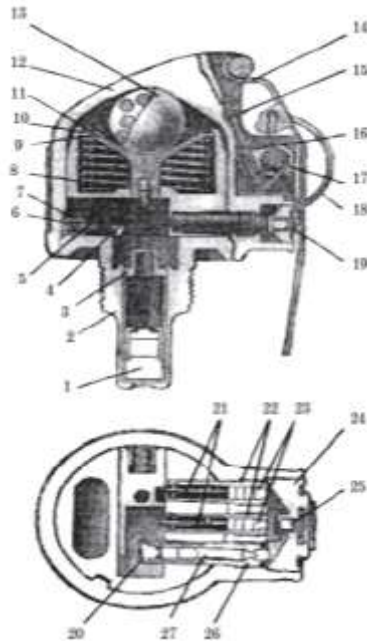


1 — нижня внутрішня напівсфера; 2 — нижня зовнішня напівсфера; 3 — вибухова суміш; 4 — верхня зовнішня напівсфера; 5 — стакан; 6 — пробка; 7 — манжета; 8 — верхня внутрішня на півсфера

Рис. 159. Загальний вигляд та будова ручної гранати РГО

Ударно-дистанційний запал (див. рис. 160)

При звільненні важеля (14) під дією пружини (17) ударник вдаряє жалом (15) у капсуль-запалювач КВ-Н-1 (25), який викликає запалювання піротехнічних сумішей (23) і піротехнічної уповільнювальної суміші (27). Піротехнічні суміші швидко згоряють, і стопори (21) під дією пружин переміщуються в бік заглушки (24), вивільняючи движок (5). Движок пересувається пружиною і подає капсуль-запалювач КВ-Н-1 (4) під жало інерційного пристрою (8). При падінні на землю (при зустрічі з перепоною) вантаж (13) долає опір пружини (19), і жало (8) викликає спрацювання капсуля-запалювача КВ-Н-1 (4), при цьому спрацьовує капсуль-детонатор Б-37 (20) і відбувається вибух.



1 — капсуль-детонатор 7К1; 2 — стакан; 3, 10, 22, 26 — втулка; 4, 25 — капсуль-запалювач КВ-Н-1; 5 — двигун (движок); 6, 9, 17 — пружина; 7 — ковпачок пружини; 8, 15 — жало; 11 — гільза; 12 — корпус; 13 — вантаж; 14 — важіль; 16 — ударник; 18 — кільце; 19 — планка; 20 — капсульдетонатор Б-37; 21 — стопори; 23 — піротехнічна суміш; 24 — заглушка; 27 — піротехнічна уповільнювальна суміш

Рис. 160. Будова ударно-дистанційного запалу

У випадку відсутності перепон після вигорання піротехнічних уповільнювальних сумішей (27) через 3,2–4,2 спрацьовує капсуль-детонатор Б-37 (20), а потім капсуль-детонатор 7К1 (1).

3. Порядок огляду та підготовки гранат до метання

Гранати переносять у гранатних сумках. Запали тримають окремо від гранат, при цьому кожний запал загортають у папір або ганчір'я. Гранати і запали потрібно періодично оглядати. На корпусі гранати, на трубках запалу і на самому запалі не повинно бути вм'ятин та іржі. Кінці запобіжної чеки мають бути розведені і без тріщин на загинах. Запалами, що мають тріщини і зелений наліт, користуватися не можна. Переносячи гранати, слід оберегти їх від поштовхів, ударів, вогню, бруду, сирості. Підмочені та забруднені гранати і запали треба протерти й висушити під наглядом командира. Не можна сушити гранати біля вогню.

Заряджати гранату (вставляти запал) дозволяється тільки перед її метанням.

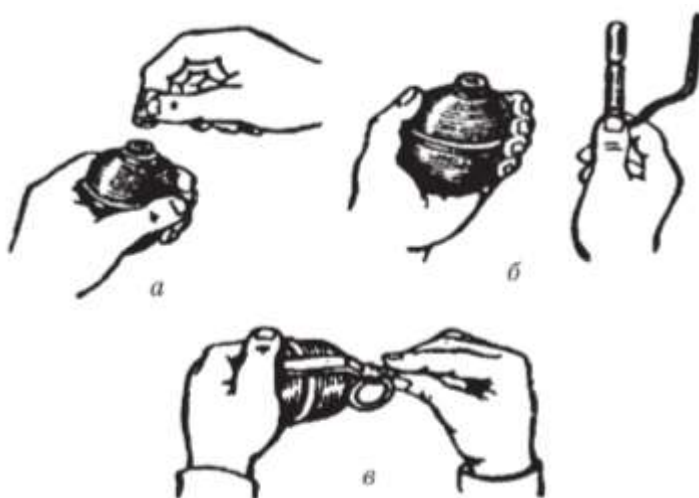
Забороняється:

- розбирати бойові гранати й усувати в них несправності;
- переносити їх без сумок або за кільце запобіжної чеки;
- торкатися гранати, що не розірвалася після метання.

Метання гранати складається з підготовки до метання (зарядити гранату і зайняти вихідне положення) і самого метання. На навчальних заняттях із бойовими гранатами одягають металеву каску.

Гранату заряджають за командою «Підготувати гранати», а в бою також і самостійно.

Послідовність заряджання: дістати гранату із сумки лівою рукою, правою рукою зняти металевий ковпачок або вигвинтити пробку з трубки корпусу (див. рис. 161 а). Тримавши в лівій руці гранату, правою рукою дістати з гнізда сумки і розгорнути запал (див. рис. 161 б). Вставити запал у центральну трубку і загвинтити його (див. рис. 161 в). Граната готова до метання.



а — вигвинчування пробки; б — діставання запалу; в — загвинчування запалу

Рис. 161. Заряджання ручної осколкової гранати

Контрольні питання

1. Яке призначення та бойові властивості ручних осколкових гранат РГД-5, Ф-1, РГН і РГО?
2. Розкажіть про будову запалу УЗРГМ.
3. Яка послідовність підготовки ручної осколкової гранати до метання?

Презентацію створено за допомогою комп'ютерної програми ВГ «Основа» «Електронний конструктор уроку»

© ТОВ «Видавнича група “Основа”», 2015

Джерела:

Пархомчук В. В. Усі уроки до курсу «Захист Вітчизни». 10–11 класи / В. В. Пархомчук. — Х.: Вид. група «Основа», 2011. — 400 с. — (Серія «Усі уроки»).