

СОВРЕМЕННЫЕ ОБЫЧНЫЕ СРЕДСТВА ПОРАЖЕНИЯ



Презентация к уроку ОБЖ в 10 классе, автор – Михайлова С. Ю., учитель ОБЖ
Гимназии № 652 г. С. -Петербурга

Современные обычные средства поражения

Огневые и ударные средства
(боеприпасы)

Осколочные

Бетонобойные

Фугасные

Зажигательные

Кумулятивные

Объемного взрыва

Высокоточное
оружие

Разведывательно-
ударные
комплексы (РУК)

Управляемые
авиационные
бомбы (УАБ)

СОВРЕМЕННЫЕ ОБЫЧНЫЕ СРЕДСТВА ПОРАЖЕНИЯ

Обычное оружие — это огневые и ударные средства, применяющие артиллерийские, зенитные, авиационные, стрелковые и инженерные боеприпасы, снаряженные обычным взрывчатим веществом, а также зажигательные смеси

КЛАССИФИКАЦИЯ ОБЫЧНЫХ СРЕДСТВ ПОРАЖЕНИЯ



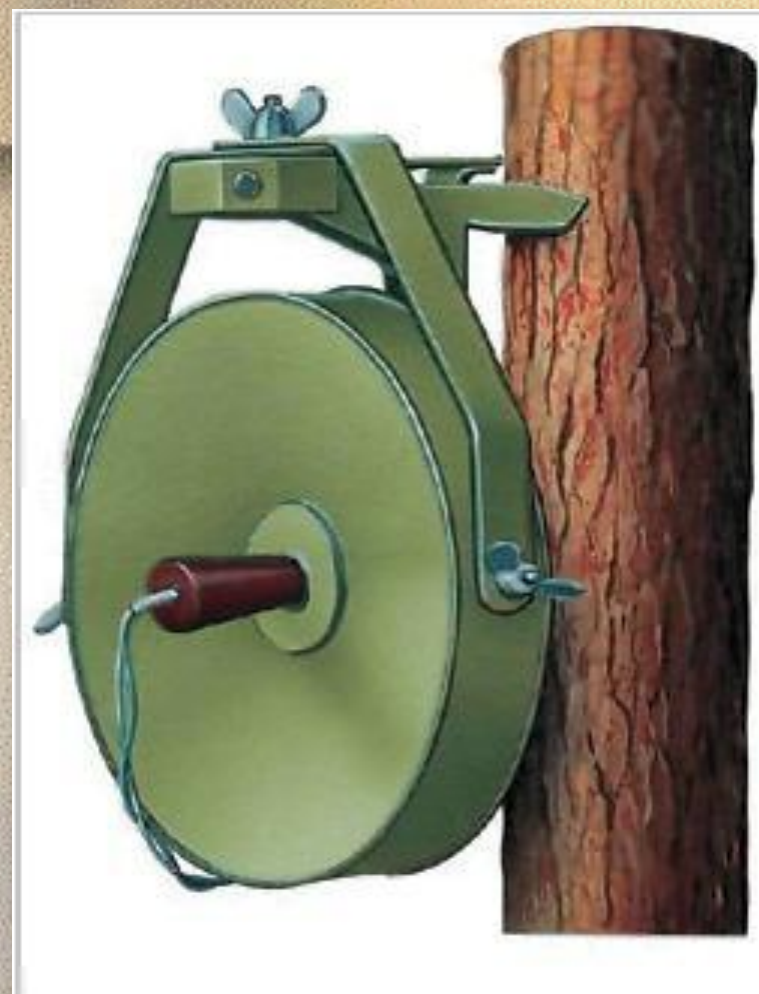
ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЫЧНЫХ СРЕДСТВ ПОРАЖЕНИЯ

Виды боеприпасов (средств)	Предназначение и поражающее действие
Осколочные	Служат главным образом для поражения людей. Поражение производится огромным количеством (до нескольких тысяч) убийственных элементов (шариков, иголок, стрелок и пр.) массой от долей грамма до нескольких граммов
Фугасные	Предназначены для поражения промышленных, административных и жилых зданий, железнодорожных узлов, мостов, техники, людей. Основные поражающие факторы — продукты взрыва разрывного заряда и воздушная ударная волна
Кумулятивные	Предназначены для поражения бронированных целей. Принцип действия основан на прожигании преграды мощной струей сфокусированных продуктов детонации высокой плотности с температурой 6000–7000 °С
Бетонобойные	Применяются для разрушения взлетно-посадочных полос аэродромов и других объектов, имеющих прочную бетонную или железобетонную защиту. При встрече с преградой углубляются в нее или пробивают прочным корпусом, после чего взрываются
Зажигательные (напалмы, гирогели, термитные сплавы, фосфор)	Предназначены для поражения людей, уничтожения и повреждения техники, сооружений и других объектов. Создают очаги пожаров и поражают непосредственно огнем и высокой температурой
Объемного взрыва	Используются для поражения воздушной ударной волной и оснем людей, зданий, сооружений, техники. Принцип действия боеприпасов заключается в распылении особых газообразующих смесей с последующим подрывом образовавшегося облака взрывов
Разведывательно-ударные комплексы	Предназначены для гарантированного поражения хорошо защищенных, прочных и малоразмерных объектов минимальными средствами. Поражение осуществляется, как правило, ракетами, оснащенными боеголовками самонаведения
Управляемые авиационные бомбы	Применяются для поражения малоразмерных целей. В зависимости от вида и характера последних бомбы бывают бетонобойными, бетонобойными, противотанковыми, касательными и др.

ОСКОЛОЧНЫЕ БОЕПРИПАСЫ

Предназначены для поражения живой силы, особенность – огромное количество элементов, шариков, иголок, стрелок, обломков.





Противопехотная осколочная мина
направленного поражения МОН-200, СССР.
Корпус — металлический, масса — 25 кг,
заряда ВВ — 12 кг. Установка — вручную.
Показан вариант установки на дерево

ФУГАСНЫЕ БОЕПРИПАСЫ

Предназначены для поражения ударной волной и осколками больших наземных объектов.



**Масса фугасной
бомбы
может достигать
до 10 000 кг.**

КУМУЛЯТИВНЫЕ БОЕПРИПАСЫ

Предназначены для поражения бронированных целей, температура газов высокой плотности достигает 7000 градусов С.





БЕТОНОБОЙНЫЕ БОЕПРИПАСЫ

**Предназначены для разрушения
взлётно – посадочных полос аэродромов и
объектов,
имеющих бетонное покрытие. Бомба
«Дюрандаль»
весит 195 кг, её длина – 2,7 м, она способна
пробить
покрытие толщиной 70 см. После взрыва
остаётся
воронка диаметром более 5 метров.**



БОЕПРИПАСЫ ОБЪЁМНОГО ВЗРЫВА

Предназначены для
поражения ударной
волной
и огнём людей,
сооружений и техники.
В них
используют
газовоздушные смеси.



ЗАЖИГАТЕЛЬНОЕ ОРУЖИЕ



Греческий огонь



Коктейль Молотова



ЗАЖИГАТЕЛЬНЫЕ БОЕПРИПАСЫ

1. Напалмы (зажигательные смеси на основе нефтепродуктов)
2. Пирогели (загущенные металлизированные огнесмеси на основе нефтепродуктов)
3. Термитные составы
4. Фосфор (обычный и пластифицированный)

**Составы на основе
нефтепродуктов:
Напалм – бензин и
порошок –
загуститель.
Напалм хорошо
воспламеняется, очаг
горения до 1200
градусов С, легче
воды, поэтому
плавает на её
поверхности,
продолжая гореть.**



***Металлизированные зажигательные смеси
(пирогели):***

сплавы металлов, таких, как алюминий и магний и других элементов. Температура горения достигает 2800 градусов С.



Термитные составы -

– это спрессованный порошок алюминия и окислов

тугоплавких металлов, разогревается до температуры 3000 градусов С.

Белый фосфор –

полупрозрачное восковидное вещество, способно самовоспламеняться, соединяясь с кислородом воздуха. Температура горения – 900 – 1200 градусов С.

ПРОТОКОЛ О ЗАПРЕЩЕНИИ ИЛИ ОГРАНИЧЕНИИ ПРИМЕНЕНИЯ ЗАЖИГАТЕЛЬНОГО ОРУЖИЯ

(ПРОТОКОЛ III)

Статья 1. ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Для целей настоящего Протокола:

1. «Зажигательное оружие» означает любое оружие или боеприпасы, которые в первую очередь предназначены для поджога объектов или причинения людям ожогов посредством действия пламени, тепла или того и другого вместе, возникающих в результате химической реакции вещества, доставленного к цели.

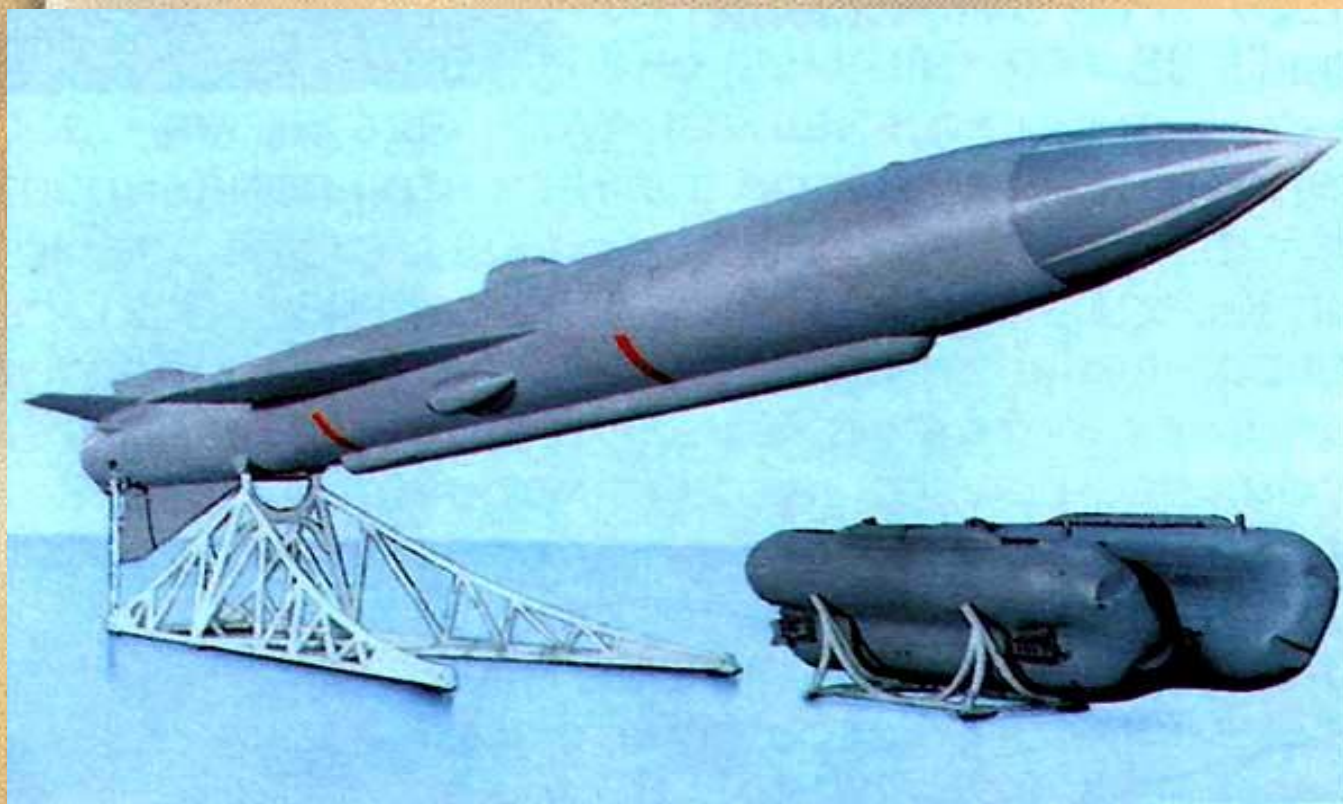
а) Зажигательное оружие может иметь вид, например, огнеметов, фугасов, снарядов, ракет, гранат, мин, бомб и других емкостей с зажигательными веществами.

б) Зажигательное оружие не включает:

- i) боеприпасы, которые могут оказывать случайное зажигательное или ожоговое действие, такие как осветительные средства, трассирующие снаряды, дымовые или сигнальные системы;
- ii) боеприпасы, предназначенные для комбинированного воздействия проникновением, взрывом или осколками с добавочным зажигательным эффектом, такие как бронебойные снаряды, осколочные снаряды, фугасные бомбы и подобные боеприпасы комбинированного действия, зажигательный эффект которых специально не предназначен вызывать ожоги у людей, но которые используются против военных объектов, таких как бронированные машины, самолеты и установки или сооружения.



ВЫСОКОТОЧНОЕ ОРУЖИЕ



Разведывательно – ударные комплексы – РУК



Огневые ударные комплексы



Управляемые авиационные бомбы







Вопросы для закрепления материала:

Определите вид боеприпасов и их назначение.

- 1. Поражающее действие этих боеприпасов основано на воздействии высоких температур на людей, технику и объекты.**
- 2. Поражающее действие этих боеприпасов основано на воздействии воздушной ударной волны и огня на людей, сооружения и технику.**
- 3. Принцип действия этих боеприпасов основан на прожигании преграды струей газов высокой плотности с температурой до 7000 градусов С.**