



Пермское суворовское военное училище



ОСНОВЫ ВОЕННОЙ ПОДГОТОВКИ

Зажигательное оружие и защита от него.



ЗАЖИГАТЕЛЬНОЕ И ОГНЕМЕТНОЕ ОРУЖИЕ



Алексей Ардашев

ОРУЖИЕ ПОБЕДЫ





Зажигательными веществами

называют такие вещества и смеси, которые оказывают поражающее действие в результате высокой температуры, создаваемой при их горении.

Они имеют самую древнюю историю, но значительное развитие получили в XX



Зажигательное оружие



средства для поражения живой силы и военной техники противника, действие которых основано на использовании зажигательных веществ.

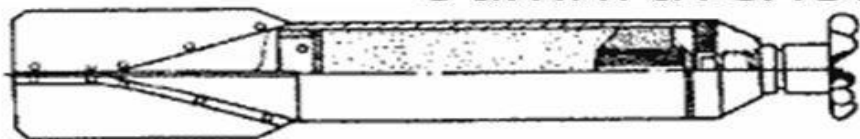
Зажигательное оружие применяют в целях поражения живой силы противника, уничтожения его вооружения, военной техники, запасов материальных

средств и для создания пожаров в районах боевых действий.

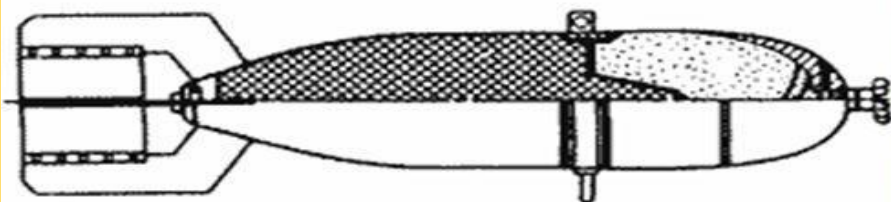


Принцип применения:

Зажигательное оружие



ЗАБ-2,5Т



ЗАБ-100-ТТ

Зажигательные авиационные бомбы



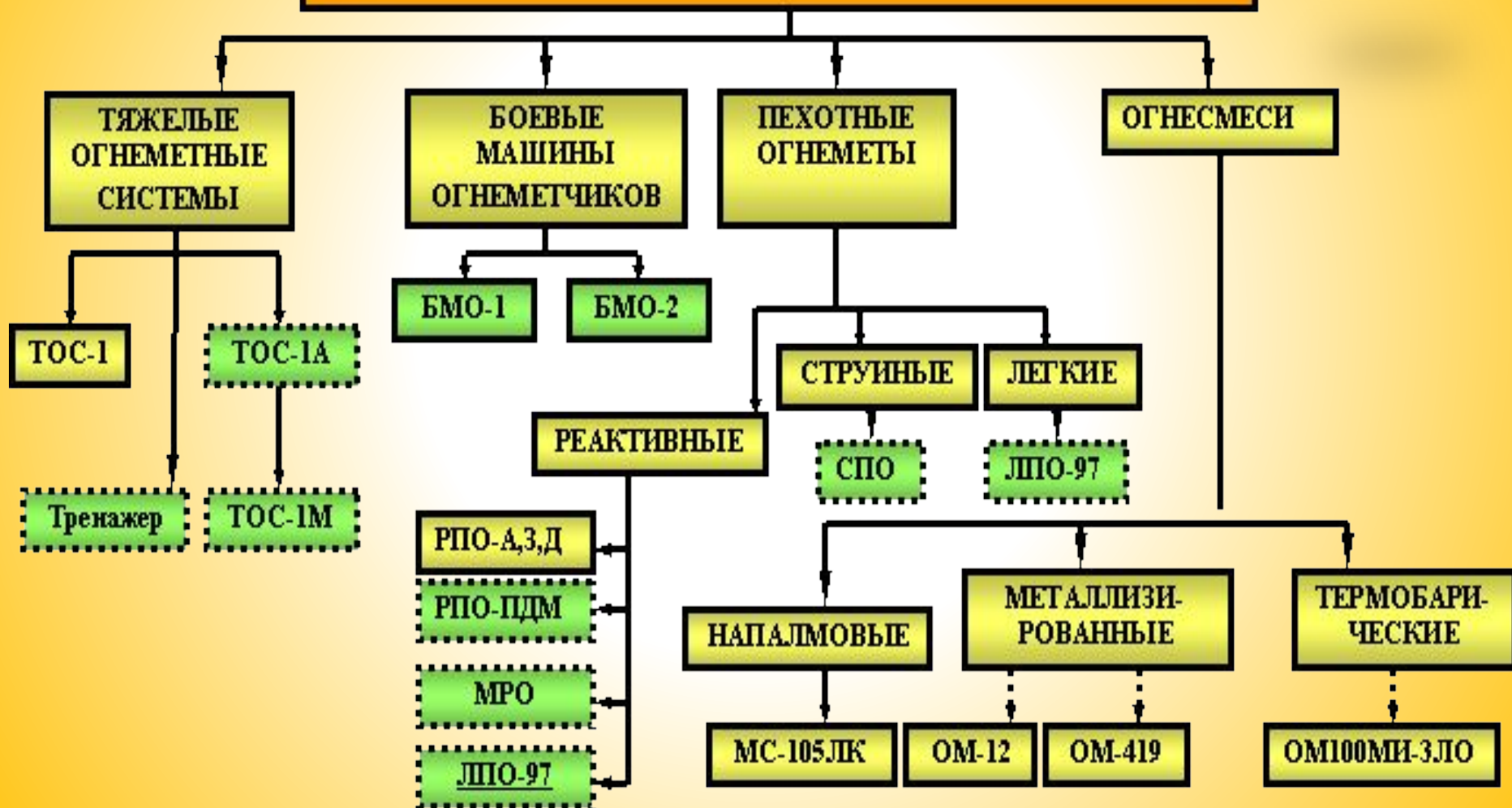
ТЯЖЕЛАЯ ОГНЕМЕТНАЯ СИСТЕМА ТОС-1



ОСНОВНЫЕ ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

РЕАКТИВНЫЙ ПЕХОТНЫЙ ОГНЕМЕТ "ШМЕЛЬ"

ОГНЕМЕТНО-ЗАЖИГАТЕЛЬНОЕ ВООРУЖЕНИЕ





Основными поражающими факторами ЗО являются выделяемые при его применении **тепловая энергия и токсичные** для человека продукты горения.



Поражающие факторы

Они подразделяются на **первичные и вторичные**.

- **Первичные поражающие факторы** (тепловая энергия, дым и токсичные продукты горения) проявляют себя на цели от нескольких секунд до нескольких минут во время применения **зажигательного оружия**.

- **Вторичные поражающие факторы**, как следствие возникающих пожаров, проявляют себя от нескольких минут и часов до суток и недель.



**Поражающее действие
зажигательного оружия на людей
проявляется в следующих видах:**



1. Ожоги КОЖИ как при контакте горящих веществ с кожными покровами тела или обмундирования, так и в результате действия теплового излучения в зоне сплошного огня;

2. Ожоги слизистой оболочки дыхательных путей с последующим развитием отёка и удушья при вдыхании сильно нагретого воздуха, дыма;

3. Невозможность продолжения дыхания

(кислородного голодания) из-за выгорания кислорода из воздуха в закрытых сооружениях (укрытиях) и гибели людей;

4. Воздействие токсичных продуктов

горения зажигательных веществ и горючих материалов (окиси и двуокиси углерода, дыма и других). При содержании в воздухе 1 % углерода — почти мгновенная смерть.



ВИДЫ ЗАЖИГАТЕЛЬНЫХ

ВЕЩЕСТВ :

1. **Напалм** считается наиболее эффективной огневой смесью. Основу его составляет бензин.
2. **Пирогель** состоит из нефтепродуктов с добавкой порошкообразного магния (алюминия), жидкого асфальта и тяжелых масел.
3. **Термитные составы** — спрессованные порошкообразные смеси железа и алюминия с добавлением бариевой селитры, серы и связывающих веществ (лак, масло).
4. **Белый фосфор** — полупрозрачное, ядовитое твердое вещество, похожее на воск.



По условиям горения зажигательные вещества и смеси можно разделить на две основные группы:

-горящие в присутствии кислорода воздуха (напалмы, белый фосфор);



-горящие без доступа кислорода воздуха (термит и термитные составы).



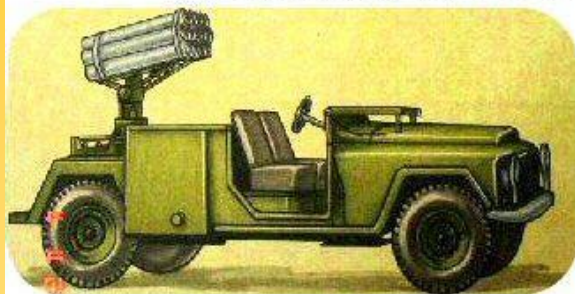
Зажигательное оружие



Так горит
напалм



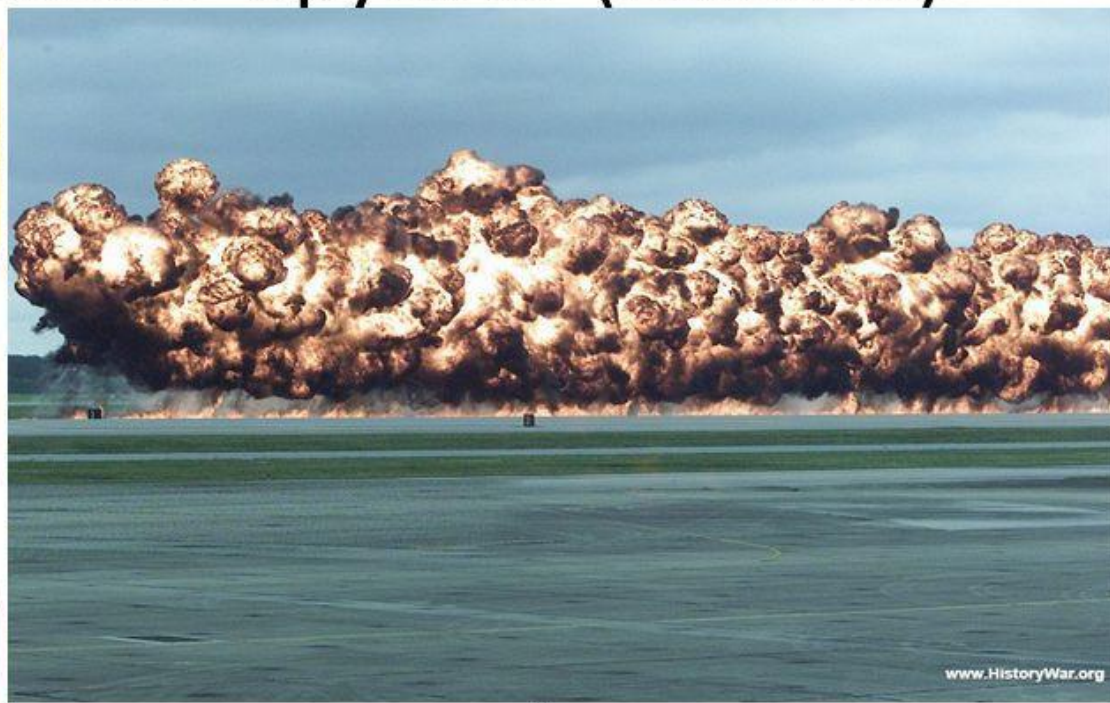
Зажигательное оружие (напалм)



213мм зажигательный НУР



Первый образец напалма



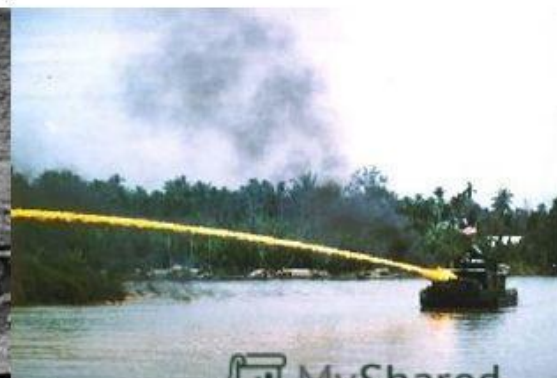
Взрыв напалма



Жертва напалма



Американский огнеметный танк М67 во
Вьетнамской войне. 1966 год

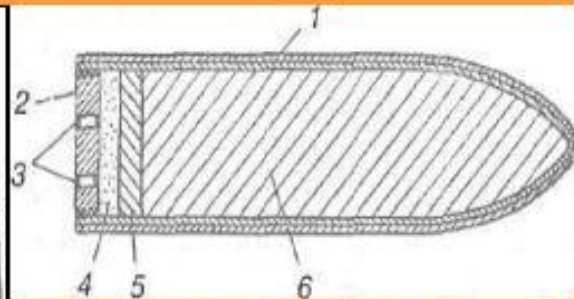
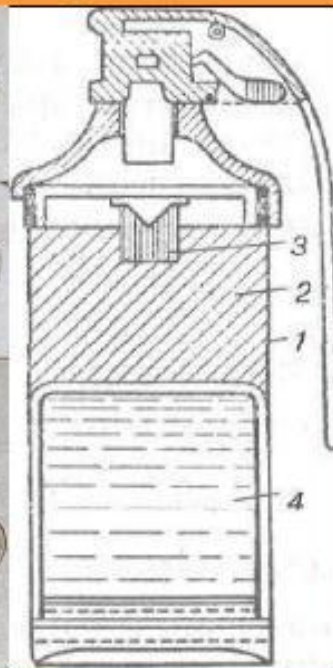


Американский огнеметный танк М67 во
Вьетнамской войне. 1966 год

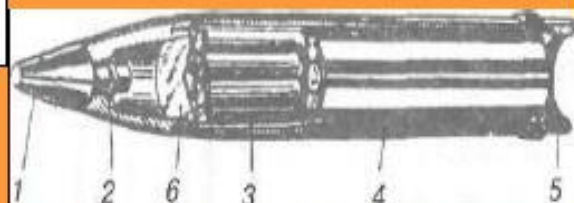
ЗАЖИГАТЕЛЬНОЕ ОРУЖИЕ (ТЕРМИТНЫЕ СОСТАВЫ)



Термитная граната

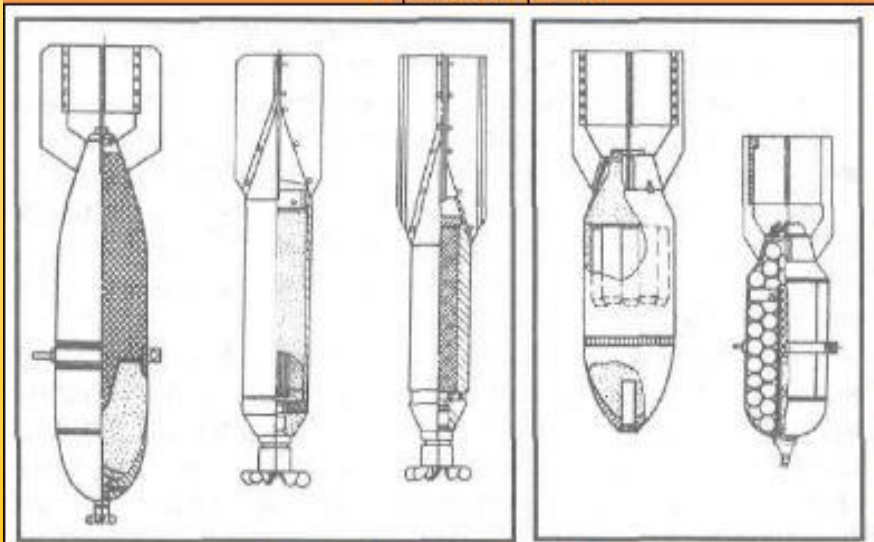


Электронно-термитная ружейная граната: 1 - корпус из электронного сплава; 2 - пробка из электронного сплава; 3 - газоотводящие отверстия (они же отверстия воспламенения); 4 - воспламенительный состав; 5 - переходный состав; 6 - термит



Современная американская ручная зажигательная граната: 1 - корпус; 2 - термит; 3 - термитный воспламенитель; 4 - коробка с отвержденным горючим

Современный зажигательный артиллерийский снаряд: 1 - дистанционная трубка, 2 - привинтная головка, 3 - зажигательные элементы, 4 - корпус, 5 - диафрагма, 6 - вышибной заряд



Зажигательные бомбы. СССР

Зажигательное оружие (пирогель)



лёгкий огнеметный танк ОТ - 26



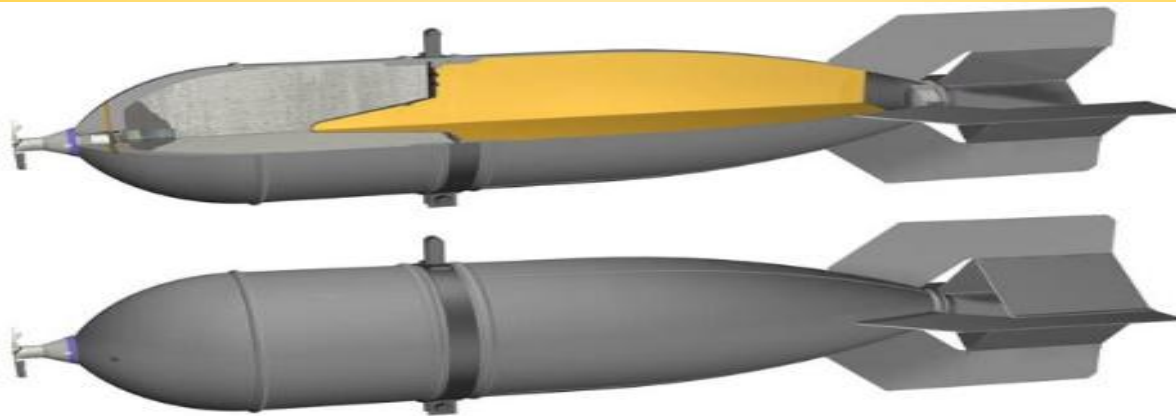
Немецкая линейная огнеметная машина Pz - 2



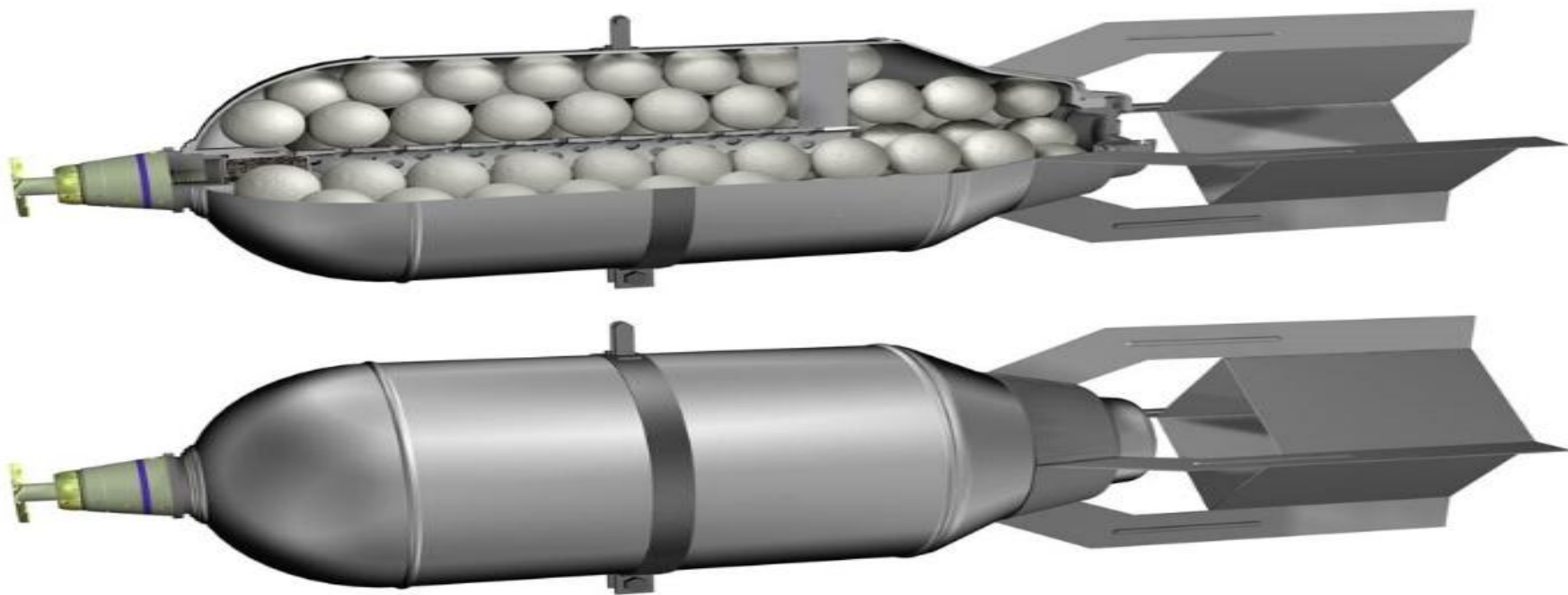
Огневой танк ОТ - 30



Тяжёлый пехотный огнемет ТПО - 50



**Зажигательная авиационная бомба
с твердым горючим
ЗАБ-50тг индекс 7-3-251
чертеж 3-0445 (1938г.)**



**Зажигательная авиационная бомба
с термитными шарами
ЗАБ-100-65тш индекс 8-3-157
чертеж 3-01026 (1941г.)**

Защита от зажигательного оружия

Зажигательное оружие

- Если на человека попала огневая смесь, на него набрасывают накидку, куртку, брезент, мешковину. Можно погрузиться в горячей одежде в воду или сбивать огонь катанием по земле.
- Для защиты от зажигательных смесей осуществляются строительство защитных сооружений и их противопожарное оснащение, готовятся средства пожаротушения.



ЗАЩИТА ОТ ЗАЖИГАТЕЛЬНОГО ОРУЖИЯ

ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ ПОРАЖЕНИИ ЗАЖИГАТЕЛЬНЫМИ СОСТАВАМИ



Оказание первой помощи личному составу начинается с тушения зажигательных веществ, попавших на кожу или одежду, самим пострадавшим или при помощи товарища. Для тушения небольших количеств зажигательных веществ необходимо плотно накрыть пораженное место рукавом, лоскут шинели, плащ-палаткой, Общевойсковым защитным плащом, влажной тканью, землей, илом, сугилем, погружением горящего участка в воду.

При попадании значительного количества зажигательных веществ тушение производится накрытием пострадавшего шинелью, плащ-палаткой, общевойсковым защитным плащом, обильным поливанием водой, засыпанием землей и песком. При отсутствии средств тушения пламя сбивается катаньем по земле.

После тушения горящих зажигательных веществ участки обугливания и белы на месте ожогов осторожно разрезаются и частично удаляются, за исключением прогоревших кусков. Остатки потушенных зажигательных веществ с обожженной кожи не удаляются. На пораженные места накладывается повязка, смоченная водой, латрицидным водным раствором медного купороса или обычной повязка с использованием индивидуального перевязочного пакета. Личный состав, получивший тяжелые ожоги, направляется в медицинский пункт.

СРЕДСТВА КРАТКОВРЕМЕННОЙ ЗАЩИТЫ ОТ ЗАЖИГАТЕЛЬНОГО ОРУЖИЯ



Брезенты обеспечивают кратковременную защиту от зажигательного оружия. При попадании на них зажигательных веществ, они быстро сбрасываются.

Естественные укрытия (овраги, канавы и т.д.), каменные заборы, навалы могут быть использованы для защиты от зажигательного оружия в момент их применения противника.

Средства индивидуальной защиты, обугливание являются средствами кратковременной защиты. При попадании на них зажигательных веществ они сбрасываются.

СРЕДСТВА ДОЛГОВРЕМЕННОЙ ЗАЩИТЫ ОТ ЗАЖИГАТЕЛЬНОГО ОРУЖИЯ



Танки, боевые машины пехоты, бронетранспортеры обеспечивают надежную защиту от зажигательного оружия.

Фортификационные сооружения являются наиболее надежной защитой от зажигательного оружия. Покрытия возгораемых конструкций огнезащитными обмазками повышает их стойкость к возгоранию.

Окопы и укрытия с перекрытиями из негорючих материалов служат надежной защитой вооружения, боевой и другой техники от зажигательного оружия.

Бочки с горючим в траншеях (котлованах) укрываются рулонным материалом или хворостом с последующей обшивкой из грунта до 10 см.





Домашнее задание:

Используя конспект выучить:

- определение « **Зажигательное оружие**»;
- способы его применения и классификация;
- история появления и применения;
- способы защиты.

Быть готовым к проверочной работе.