

# ОРУЖИЕ МАССОВОГО ПОРАЖЕНИЯ



# Виды ОМП

Химическое  
оружие (ХО)

Ядерное оружие  
(ЯО)

Биологическое  
(бактериологическое)  
оружие (БО)

**ОРУЖИЕ  
МАССОВОГО  
ПОРАЖЕНИЯ** —  
ОРУЖИЕ БОЛЬШОЙ  
ПОРАЖАЮЩЕЙ  
СПОСОБНОСТИ,  
ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ  
ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ  
МАССОВЫХ ПОТЕРЬ  
ИЛИ РАЗРУШЕНИЙ  
НА ОТНОСИТЕЛЬНО  
БОЛЬШИХ  
ПРОСТРАНСТВАХ.

# ХИМИЧЕСКОЕ ОРУЖИЕ



# ОПРЕДЕЛЕНИЕ



- Химическое оружие (ХО) – один из видов оружия массового поражения, поражающее действие которого основано на использовании боевых токсичных химических веществ (БТХВ).



**ОРГАНИЗАЦИЯ  
ПО  
ЗАПРЕЩЕНИЮ  
ХИМИЧЕСКОГО  
ОРУЖИЯ**

# ПОРАЖАЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Поражающими факторами химического оружия являются различные виды боевого состояния БТХВ:

- парообразное (газообразное);
- аэрозольное (морось, дым, туман);
- капельно-жидкое.



# ХАРАКТЕРИСТИКА ХИМИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ

## Классификация по воздействию на человека:

1. ОВ нервно-паралитического действия;
2. ОВ кожно-нарывного действия;
3. ОВ общеядовитого действия;
4. ОВ удушающего действия;
5. ОВ психохимического действия;
6. ОВ раздражающего действия, или ирританты.

# ХАРАКТЕРИСТИКА ХИМИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ

## **Классификация по боевому назначению:**

1. Смертельные;
2. Временно выводящие из строя;
3. Раздражающие.

## **Классификация по стойкости воздействия:**

1. Стойкие;
2. Нестойкие.



# ПРИЗНАКИ ПРИМЕНЕНИЯ

1. появление за пролетающим самолетом противника быстро рассеивающейся и оседающей темной полосы или облака;
2. появление капель жидкости на асфальте, стенах зданий, листьях растений и других предметах после пролета самолета противника;
3. образование слегка окрашенного облака в месте разрыва авиабомбы, ракеты или на месте аварии на объекте народного хозяйства;
4. изменение первоначальной окраски и увядание растительности, массовая гибель птиц под воздействием капельно-жидких ОВ.



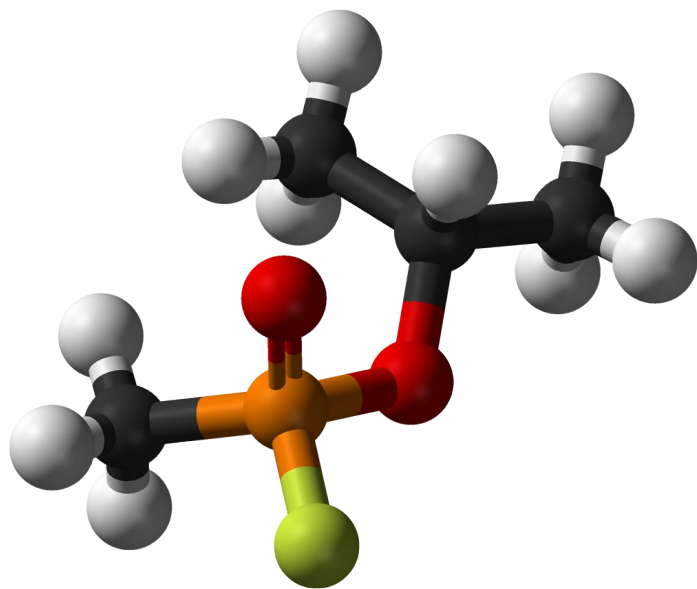
# ЗАЩИТА ОТ ХО

- **Коллективная.**

Убежище может обеспечить длительное пребывание людей без индивидуальных средств защиты, если оснащено фильтровентиляционным и комплектами и хорошо герметизировано.

- **Индивидуальная.**

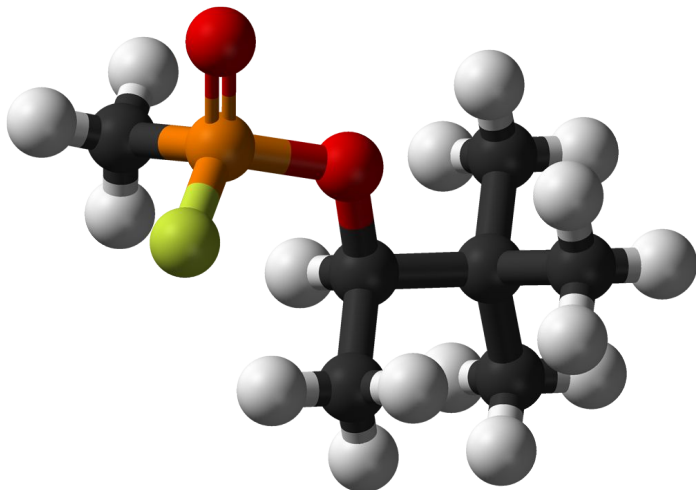
Противогаз, защитная одежда и индивидуальный противохимический пакет (ИПП) с противоядием и жидкостью для обработки одежды и мест поражения на коже.



# ЗАРИН

- Зарин — фосфорорганическое отравляющее вещество, обладающее нервно-паралитическим действием. Вызывает поражение при любом виде воздействия, особенно быстро — при ингаляции.
- Зарин относится к группе нестойких ОВ. В капельно-жидком виде стойкость зарина может составлять: летом — несколько часов, зимой — несколько суток.

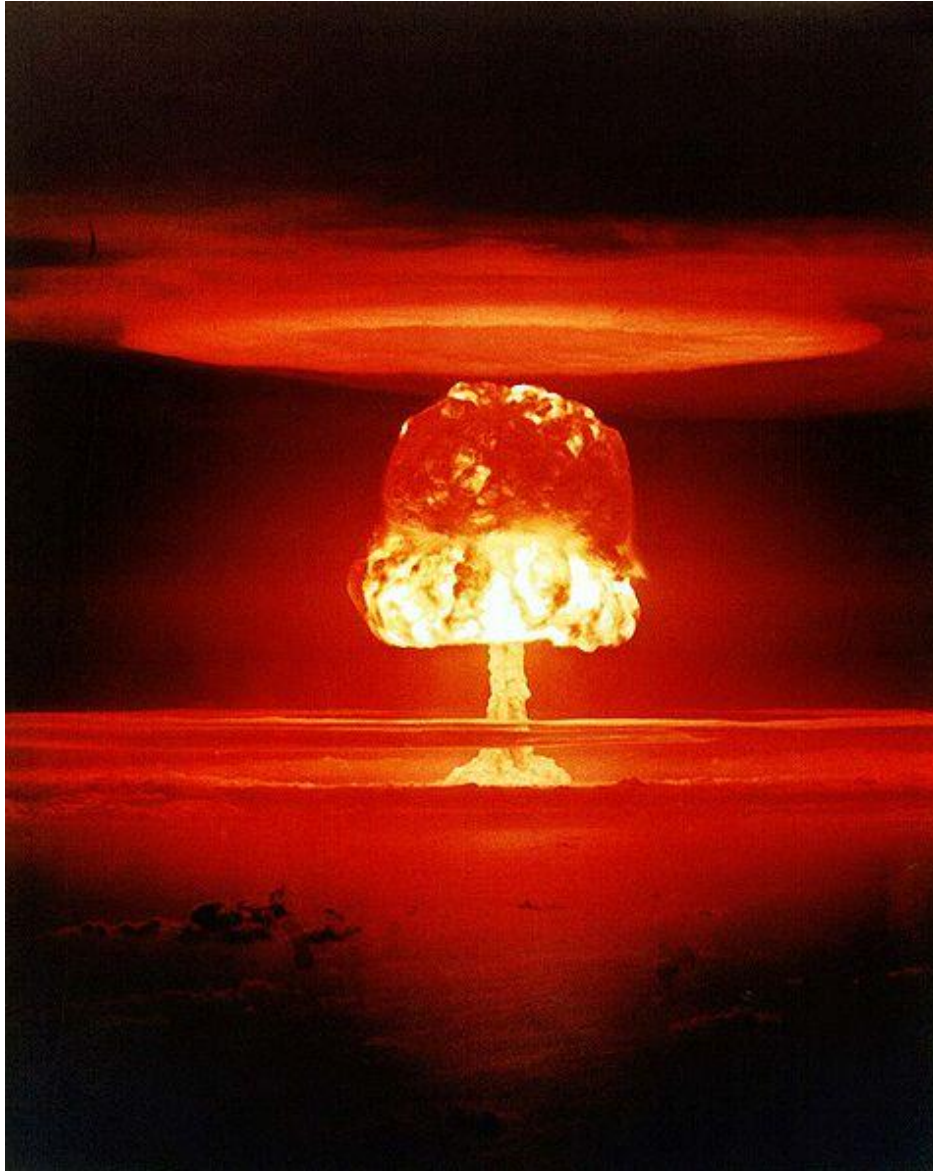
# ЗОМАН



- Зоман — боевое отравляющее вещество нервно-паралитического действия. По многим свойствам очень похож на зарин, однако токсичнее более чем в 2,5 раза.
- Первые признаки поражения наблюдаются при концентрациях около 0,0005 мг/л через минуту (сужение зрачков глаз, затруднение дыхания).

# ЯДЕРНОЕ ОРУЖИЕ



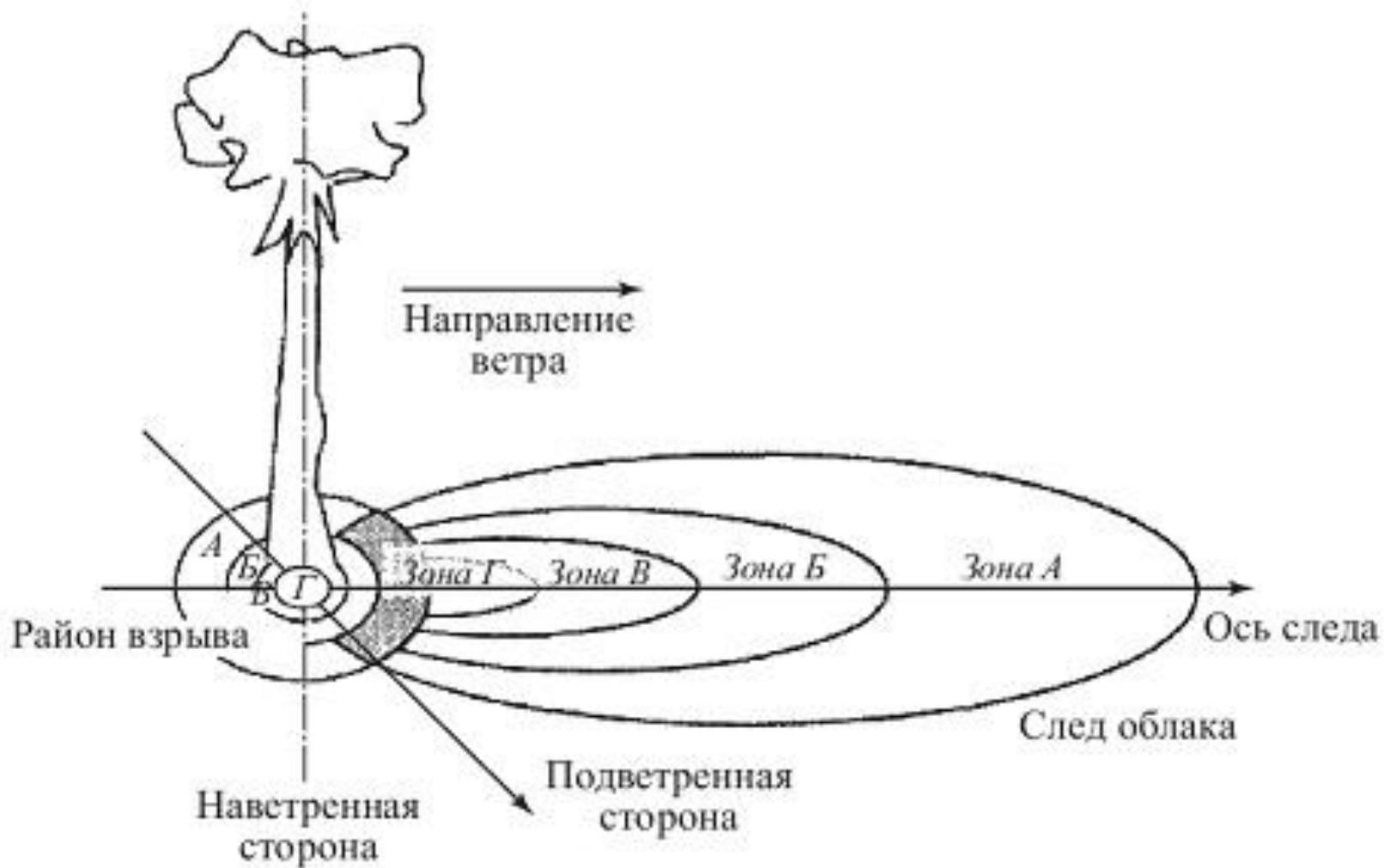


# ОПРЕДЕЛЕНИЕ

- Ядерное оружие (ЯО) – является основным, наиболее масштабным, эффективным, легко применимым (а также простым в технологии управления и доставки к цели) видом ОМП.

# ПОРАЖАЮЩИЕ ФАКТОРЫ

<b>Фактор</b>	<b>Определение</b>
<b>Ударная волна (УВ)</b>	область резко сжатого воздуха, распространяющаяся во все стороны от центра взрыва со сверхзвуковой скоростью.
<b>Световое излучение</b>	это поток лучистой энергии, включающий ультрафиолетовые, видимые и инфракрасные лучи.
<b>Проникающая радиация</b>	поток гамма-лучей и нейтронов, излучаемых из зоны ядерного взрыва. Время ее действия составляет 10-15 с, дальность — 2-3 км от центра взрыва.
<b>Радиоактивное заражение</b>	загрязнение воздуха, местности, акватории и расположенных на них объектов происходит в результате выпадения радиоактивных веществ (РВ) из облака ядерного взрыва.
<b>Электромагнитный импульс (ЭМИ)</b>	это совокупность электрических и магнитных полей, возникающих в результате ионизации атомов среды под воздействием гамма-излучения. Продолжительность его действия составляет несколько миллисекунд.



**Зона А** — зона умеренного заражения. Характеризуется дозой излучения до полного распада радиоактивных веществ на внешней границе зоны 40 рад и на внутренней — 400 рад. Площадь зоны А составляет 70-80 % площади всего следа.

**Зона Б** — зона сильного заражения. Дозы излучения на границах равны соответственно 400 рад и 1200 рад. Площадь зоны Б — примерно 10 % площади радиоактивного следа.

**Зона В** — зона опасного заражения. Характеризуется дозами излучения на границах 1200 рад и 4000 рад.

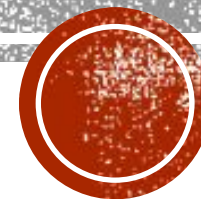
**Зона Г** — зона чрезвычайно опасного заражения. Дозы на границах 4000 рад и 7000 рад.



# ЗАЩИТА

- Защита населения от оружия массового поражения - одна из главных задач гражданской обороны. Планируются и проводятся в комплексе три основных способа защиты:
  1. использование населением средств коллективной защиты;
  2. использование защитных свойств местности;
  3. использование населением средств индивидуальной защиты.
- Помимо этого организуется и проводится всеобщее обязательное обучение населения способам защиты. Предусматриваются оповещение по сигналам гражданской обороны, защита продовольствия, сооружений на системах водоснабжения и водозаборов на подземных источниках воды от заражения радиоактивными веществами.

# БИОЛОГИЧЕСКОЕ ОРУЖИЕ



# ОПРЕДЕЛЕНИЕ



- **Биологическим оружием** (БО) называют боевые средства, поражающее действие которых основано на использовании болезнетворных свойств микроорганизмов (возбудителей) или микробов, вызывающих болезни людей, животных и растений.



# ОСОБЕННОСТИ

1. **эпидемичность** — возможность массового поражения людей на обширных территориях за короткое время;
2. **высокая токсичность**, намного превосходящая токсичность отравляющих вещества (в 1 см<sup>3</sup> суспензии вируса пситтакоза содержится  $2 \times 10^{10}$  заражающих человека доз);
3. **контагиозность** — способность передаваться при контакте с человеком, животным, предметами и т. п.;
4. **инкубационный период**, достигающий нескольких суток;
5. **возможность консервации микроорганизмов**, при которой их жизнеспособность в высушенном состоянии сохраняется в течение 5-10 лет;
6. **дальность распространения** — имитаторы биологических аэрозолей при испытаниях проникали на расстояния до 700 км;
7. **трудность индикации**, достигающая нескольких часов;
8. **сильное психологическое воздействие** (паника, страх и т. п.).



# ПОРАЖАЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ

Основу поражающего действия биологического оружия составляют биологические средства (БС) (биологические агенты).

1. Бактерии;
2. Вирусы;
3. Риккетсии;
4. Грибки.



# СПОСОБЫ ПРИМЕНЕНИЯ

1. боевые части ракет;
2. авиационные бомбы;
3. артиллерийские мины и снаряды;
4. пакеты (мешки, коробки, контейнеры), сбрасываемые с самолётов;
5. специальные аппараты, рассеивающие насекомых с самолётов;
6. диверсионные методы.





# ЗАЩИТА

1. вакцинно-сывороточные препараты;
2. антибиотики;
3. сульфаниламидные и другие лекарственные вещества;
4. противогазы (респираторы, маски).



# АПТЕЧКИ ИНДИВИДУАЛЬНЫ Е





# АИ-2



**Аптечка индивидуальная АИ-2** содержит медицинские средства защиты и предназначена для оказания самопомощи и взаимопомощи при ранениях и ожогах (для снятия боли), предупреждения или ослабления поражения радиоактивными, отравляющими или аварийно химически опасными веществами, а также для предупреждения заболевания инфекционными болезнями.

# АИ-4



- Противоболевое
- Средство при отравлении
- Средство при отравлении ФОВ (Фосфорорганические соединения)
- Радиозащитное средство № 1
- Радиозащитное средство № 2
- Противобактериальное средство № 1
- Противобактериальное средство № 2
- Противорвотное средство
- Резервный антидот ФОВ

# ОПОВЕЩЕНИЕ

Существует ряд сигналов, которые служат для оповещения населения городов и сельских населенных пунктов о возникновении непосредственной опасности применения противником ядерного, химического, бактериологического (биологического) или другого оружия: “Воздушная тревога” “Отбой воздушной тревоги”; “Радиационная опасность”; “Химическая тревога”.

