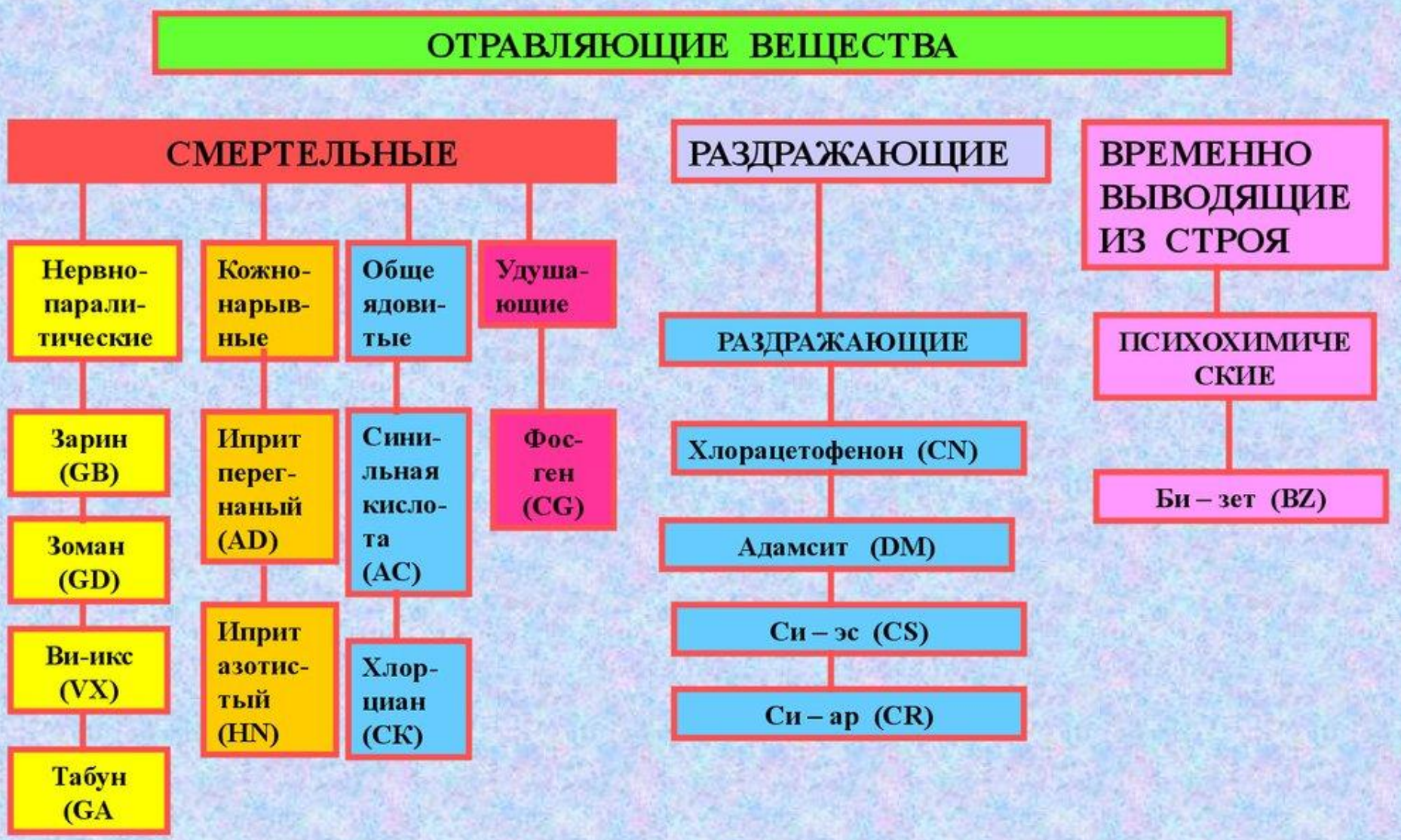
Хими́ческое ору́жие — оружие массового поражения, действие которого основано на токсических свойствах отравляющих веществ (ОВ), и средства их применения: артиллерийские снаряды, ракеты, мины, авиационные бомбы, газомёты, системы баллонного газопуска, ВАПы (выливные авиационные приборы), гранаты, шашки.

Характеристика

Химическим оружием называют отравляющие вещества и средства, с помощью которых они применяются на поле боя. Основу поражающего действия химического оружия составляют отравляющие вещества.

Химические боеприпасы различают по следующим характеристикам:

- стойкости применяемого ОВ
- характеру физиологического воздействия ОВ на организм человека
- быстроте наступающего воздействия
- тактическому назначению


ОТРАВЛЯЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА
СМЕРТЕЛЬНЫЕ
Нервно-паралитические
Зарин (GB)
Зоман (GD)
Ви-икс (VX)
Табун (GA
Кожно-нарывные
Иприт перегнаный (AD)
Иприт азотистый (HN)
Общеядовитые
Синильная кислота (AC)
Хлорциан (CK)
Удушающие
Фосген (CG)
РАЗДРАЖАЮЩИЕ
РАЗДРАЖАЮЩИЕ
Хлорацетофенон (CN)
Адамсит (DM)
Си – эс (CS)
Си – ар (CR)
ВРЕМЕННО ВЫВОДЯЩИЕ ИЗ СТРОЯ
ПСИХОХИМИЧЕСКИЕ
Би – зет (BZ)

КЛАССИФИКАЦИЯ ОТРАВЛЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Тактическая КЛАССИФИКАЦИЯ ОВ:

1. По упругости насыщенных паров (летучесть) на:
нестойкие (фосген, синильная кислота);
стойкие (иприт, люизит, VX);
ядовитодымные (адамсит).

2. По характеру воздействия на живую силу на:
смертельные (зарин, иприт);
временно выводящий личный состав из строя (хлорацетофенон, хинуклидил-3-бензилат);
раздражающие: (адамсит, хлорацетофенон);
учебные: (хлорпикрин);

3. По быстроте наступления поражающего действия:
быстродействующие – не имеют периода скрытого действия (зарин, зоман, VX, Ch,);
медленно действующие – обладают периодом скрытого действия (иприт, Фосген, Луизит, Адамсит);

Физиологическая КЛАССИФИКАЦИЯ ОВ:

1. Нервно-паралитические *(фосфорорганические соединения): зарин, зоман, табун, VX;*

2. Кожно-нарывные: *иприт, азотистый иприт, люизит;*

3. Общеядовитые: *синильная кислота; хлорциан;*

4. Удушающие: *фосген, дифосген;*

5. Раздражающие: *адамсит, дифенилхлорарсин, дифенилцианарсин, хлорпикрин, хлорацетофенон;*

6. Психохимические: *хинуклидил-3-бензилат.*

joyreactor.cc

Краткая характеристика отравляющих веществ

Зарин

Зарин — боевое отравляющее вещество нервно-паралитического действия. Химическое название: изопропиловый эфир фторангидрида метилфосфоновой кислоты.

Защита от поражения

Защита от поражающего действия зарина достигается применением современных противогазов и специальных защитных костюмов.

Зоман

Зоман — бесцветная и имеющая слабый запах скошенного сена жидкость. Боевое отравляющее вещество нервно-паралитического действия. По многим свойствам очень похож на зарин, однако гораздо более (в 2,5 раза) токсичен. Стойкость зомана несколько выше, чем у зарина.

Первые признаки поражения наблюдаются при концентрациях около 0,0005 мг/л через минуту (сужение зрачков глаз, затруднение дыхания). Среднесмертельная концентрация при действии через органы дыхания 0,03 мг·мин/л. Смертельная концентрация при резорбции через кожу — 2 мг/кг. Защита от зомана — противогаз и средства защиты кожи, а также антидоты. Впервые синтезирован в Германии в 1944 году для использования в качестве ОВ. Как антидот применяется атропин.

Ви-икс (VX) – маслянистая, высококипящая, бесцветная, слаболетучая жидкость, без запаха, плохо растворяется в воде, хорошо – в органических растворителях. Попадая на обмундирование, проникает через него и создает опасность поражения через кожу. В связи с этим VX рассматривается как ОВ, способное нанести поражение живой силе, защищенной противогазами. При действии VX через кожные покровы симптомы поражения развиваются гораздо медленнее, чем при поражении через органы дыхания. Период скрытого действия составляет несколько часов. VX обладает кумулятивным действием (накопление в организме).

Иприт

Иприт воздействует на организм человека несколькими способами:

1-разрушение межклеточных мембран;

2-нарушение обмена углеводов;

3-«вырывание» азотистых оснований из ДНК и РНК.

Иприт обладает поражающим действием при любых путях проникновения в организм. Поражения слизистых оболочек глаз, носоглотки и верхних дыхательных путей проявляются даже при незначительных концентрациях иприта. При более высоких концентрациях наряду с местными поражениями происходит общее отравление организма. Иприт имеет скрытый период действия (2—8 ч) и обладает кумулятивностью.

Синильная кислота

Развивает удушье клеток или кислородное голодание. Раньше всех ощущают кислородный голод клетки центральной нервной системы,мозга и сердца.Отсюда у детей расстраивается сон, нарушается аппетит, появляются признаки беспокойства,повышенная раздражительность.

фосген

- ФОСГЕН, бесцветный газ с запахом прелого сена, tкип 8,2 °С. Сырье в производстве красителей, мочевины, поликарбонатов и др. В 1-ю мировую войну — отравляющее вещество удушающего действия. Смертельная концентрация в воздухе 0,1-0,3 мг/л при экспозиции 15 мин. Обладает скрытым периодом действия (2-12 ч) и кумулятивным эффектом. используемый как отравляющее вещество удушающего свойства.
- Признаки поражения: скрытый период 2 12 часов, слезотечение, боль в груди, затруднёное дыхание, кашель, тошнота, удушье.

И так далее…

Способы применения

ракеты

авиация

Способы доставки

артиллерия

фугасы

Средствами применения химического оружия являются:

артиллерийские снаряды и мины;
авиационные бомбы и ракеты;
выливные авиационные приборы (ВАПы);
химические фугасы;
распылители ОВ;
химические гранаты, ядовито-дымные шашки и патроны и др.