

Ядерное оружие

РАБОТУ ВЫПОЛНЯЛ УЧЕНИК 9В КЛАССА ДУРЯГИН ГРИГОРИЙ

Краткая характеристика ядерного оружия и очага ядерного поражения

Ядерное оружие - оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии.

Оно включает различные ядерные боеприпасы (боевые части ракет и торпед, авиационные и глубинные бомбы, артиллерийские снаряды и мины, снабженные ядерными взрывными устройствами), средства управления ими и средства доставки к цели (носители).

В результате применения ядерного оружия возникает **очаг ядерного поражения (ОЯП)**— территория, подвергшаяся воздействию поражающих факторов ядерного взрыва.

Характеристики ядерного оружия

Ядерное оружие обладает колоссальной мощностью. При делении урана массой порядка килограмма освобождается такое же количество энергии, как при взрыве тротила массой около 20 тысяч тонн. Термоядерные реакции синтеза являются еще более энергоемкими. Мощность взрыва ядерных боеприпасов принято измерять в единицах тротилового эквивалента.

Под тротильным эквивалентом понимается энергетическая характеристика взрыва ядерного или термоядерного заряда. Иными словами, тротильный эквивалент - это масса тринитротолуола, которая обеспечила бы взрыв, по мощности эквивалентный взрыву данного ядерного боеприпаса.

Обычно он измеряется в килотоннах (кТ) или в мегатоннах (МгТ).

В зависимости от мощности ядерные боеприпасы делят на калибры:

сверхмалый (менее 1 кТ);

малый (от 1 до 10 кТ);

средний (от 10 до 100 кТ);

крупный (от 100 кТ до 1 МгТ);

сверхкрупный (свыше 1 МгТ).

ЯДЕРНОЕ ОРУЖИЕ

Оружие, поражающее действие которого основано на использовании внутриядерной энергии, выделяющейся в результате цепной реакции деления тяжелых ядер урана (плутония) или синтеза легких ядер изотопов водорода (дейтерия и трития)

СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЯДЕРНОГО ОРУЖИЯ

Самый мощный вид ОМП

Обладает комплексом поражающих факторов

Время действия поражающих факторов разное

Обладает сильным морально-психологическим воздействием на личный состав

Применяется для решения различных задач

Применение ЯО приводит к резкому изменению условий б/д (функционир-я)

Боевая эффективность ЯО практически не зависит от условий его применения

Испытание 1-го ядерного взрыва - 16 июля 1945 года в Аламогордо (штат Нью-Мексико, США).

Особенности ядерного оружия

ЯДЕРНОЕ ОРУЖИЕ, в отличие от обычного оружия, оказывает разрушающее действие за счет ядерной, а не механической или химической энергии. По разрушительной мощи только взрывной волны одна единица ядерного оружия может превосходить тысячи обычных бомб и артиллерийских снарядов. Кроме того, ядерный взрыв оказывает на все живое губительное тепловое и радиационное действие, причем иногда на больших площадях.

Защита от поражающих факторов ядерного оружия

Ударная волна	Укрытие в естественных и искусственных укрытиях и убежищах.
Световое излучение	Укрытие в естественных и искусственных укрытиях и убежищах.
Проникающая радиация	Различные материалы, ослабляющие гамма-лучи и нейтроны.
Радиоактивное заражение	Инженерные сооружения, здания техника с различным коэффициентом ослабления дозы излучения.
Электромагнитный импульс	Отключение радиоэлектронных и электрических устройств.

Защита от ОМП

В нашей стране защиту населения от оружия массового поражения планировалось обеспечить заблаговременной подготовкой различных защитных сооружений; созданием запасов средств индивидуальной защиты; проведением эвакуации из крупных городов; обучением способам защиты от ОМП; оповещением об опасности нападения противника.

Для защиты объектов экономики планировались и проводились мероприятия, направленные на повышение устойчивости их работы в военное время; защита производственных фондов; создание запасов материально-технических средств; подготовка автономных источников электроэнергии, газа, водоснабжения; накопление материалов и средств для восстановительных работ.



Спасибо за внимание!

