

Отравляющие вещества: их характеристика и принцип действия



**РАБОТУ ВЫПОЛНИЛА: ГРИНЮК АННА ИГОРЕВНА
СТУДЕНТКА ГРУППЫ ПОНБ-401**

Отравляющие вещества - химические соединения, которые при применении могут наносить поражение незащищенной живой силе или уменьшать ее боеспособность.

Характеристика:

- они способны проникать вместе с воздухом в различные сооружения, в танки и другую боевую технику и наносить поражения находящимся в них людям;
- они могут сохранять свое поражающее действие в воздухе, на местности и в различных объектах на протяжении некоторого, иногда довольно продолжительного времени;
- распространяясь в больших объемах воздуха и на больших площадях, они наносят поражение всем людям, находящимся в сфере их действия без средств защиты;
- пары ОВ способны распространяться по направлению ветра на значительные расстояния от районов непосредственного применения химического оружия.

Стойкость



Стойкие ОВ сохраняют свое поражающее действие от нескольких часов до нескольких дней и даже недель. Они испаряются очень медленно и мало изменяются под действием воздуха или влаги.

Нестойкие ОВ сохраняют поражающее действие на открытой местности в течение нескольких минут, а в местах застоя (леса, лощины, инженерные сооружения) - от нескольких десятков минут и более.

Физиологическое воздействие



ОВ нервно-паралитического действия вызывают поражение центральной нервной системы. Такие ОВ целесообразно применять для поражения незащищенной живой силы противника или для внезапной атаки на живую силу, имеющую противогазы. В последнем случае имеется в виду, что личный состав не успеет своевременно воспользоваться противогазами.

ОВ кожно-нарывного действия наносят поражение главным образом через кожные покровы, а при применении их в виде аэрозолей и паров - также и через органы дыхания.

ОВ общеядовитого действия поражают через органы дыхания, вызывая прекращение окислительных процессов в тканях организма.

ОВ удушающего действия поражают главным образом легкие.

ОВ психохимического действия появились на вооружении ряда иностранных государств сравнительно недавно. Они способны на некоторое время выводить из строя живую силу противника.

Средства и способы применения



Химические боеприпасы предназначены для доставки боевых токсических химических веществ (БТХВ) к цели и перевода их в боевое состояние.

Контейнеры представляют собой несбрасываемые авиационные кассеты (установки) многоразового использования. Принцип их действия основан на серийном отстреле бомб малого калибра из вертикальных направляющих при полете самолета на предельно малой высоте. За счет изменения временных интервалов возможно регулирование длины серии при бомбометании и, в связи с этим, длины площади поражения.

Выливные авиационные приборы (ВАП) и бинарная бомба Биг-Ай (США) предназначены для поражения живой силы путем заражения воздуха, местности, боевой техники и вооружения аэрозолем Ви-Экс. Выливные авиационные приборы могут также снаряжаться ипритом и вязким зарином. Перевод ОВ в боевое состояние с помощью ВАП основан на распылении жидкости турбулентным потоком воздуха. Выливание ОВ осуществляется с высоты 50–100 м. В настоящее время на вооружении США имеются два основных образца ВАП: ТМУ-28/В и Аэро-14В/С. В результате их применения могут создаваться большие площади заражения местности.

Химические боевые части ракет (ХБЧ) предназначены для поражения личного состава путем заражения воздуха парами зарина.

Химические снаряды и мины ствольной артиллерии, в зависимости от типа БТВХ, могут наносить поражения живой силе, как путем заражения воздуха, так и путем заражения местности и объектов оседающим аэрозолем. В первом случае они снаряжаются заринном, во втором – Ви-Эксом, ипритом. Боеприпасы с заринном комплектуются взрывателями контактного действия, а с Ви-Экс – неконтактного действия, срабатывающими на высоте 10-20 м.

Генераторы аэрозоля предназначены для заражения воздуха готовыми порошками, как правило, раздражающих ОВ. Состоят из резервуара, источника давления и распыляющего приспособления. Применяются с вертолетов на малой высоте со скоростью 80 км/ч. Могут применяться и с движущихся автомобилей, а также использоваться в ближнем бою в виде переносных (ранцевых) генераторов.

Химические фугасы снаряжаются ипритом или Ви-Эксом и предназначены для поражения живой силы, преодолевающей инженерно-химические заграждения; кроме того, они могут использоваться для заражения важных участков местности, дорог аэрозолем и каплями ОВ с целью ограничения их использования.

Химические шашки, гранаты и патроны предназначены для поражения личного состава раздражающими и временно-выводящими из строя ОВ. Перевод ОВ в боевое состояние осуществляется либо термической возгонкой, либо путем механического распыления порошкообразного ОВ (Си-Эс, Си-Ар) при взрыве, например, гранаты. Химические шашки (термогенераторы) используются, как правило, для создания рубежей ядовито-дымного пуска в целях воздействия волнами ОВ (например, Би-Зет, снаряжаемого в шашку М16) на объекты противника, расположенные на небольших удалениях от рубежей пуска.

Химические патроны, выстреливаемые из сигнального пистолета, снаряжаются смесью из твердого ОВ (Си-Эс) и пиротехнического состава.

Основные способы применения химического оружия:

- 15, 30 сек, 1, 3, 15мин огневые налёты ствольной артиллерии;
- залпы пусковых установок реактивной артиллерии;
- одиночные и групповые пуски ракет;
- бомбовые удары авиации;
- поливка из ВАПов;
- создание заграждений с помощью химических фугасов;
- заражение воздуха с помощью генераторов аэрозолей, химических гранат, шашек, патронов.

Благодарю за внимание !

