

БОЕВОЕ ЛАЗЕРНОЕ ОРУЖИЕ

Тищенко В.А, студент; СумДу, гр. ИТ-82

Лазерное оружие – это оружие, которое генерируется множественными количествами лазерами и содержащее высокоэнергетическое направленное электромагнитное излучение.

Поражающее действие лазерного оружия по цели определяют термомеханическим и ударно-импульсным воздействием.

Военные лазеры используют для разрушения или выведения из строя боевых спутников и самолетов противника.

Лазеры состоят из трех частей: активной или так называемой рабочей среды, источника энергии (системы накачки) и оптического резонатора, но он может отсутствовать, если лазер работает в режиме усилителя. Каждое из перечисленного обеспечивает для работы лазера выполнение своих функций.

Характерностью лазерного оружия – это скрытность его применения, а именно: отсутствие пламени, дыма, звука, очень высокая точность, мгновенное действие, которая приравнивается со скоростью света, и возможность применения в пределах прямой видимости.

Mobile Tactical High Energy Laser (MTHEL)-это лазерная пушка, способная разрушать на лету небольшие цели, движущиеся со скоростью больше звуковой.

Airborne Laser (ABL) - лазерное оружие обладающее лазерами на свободных электронах и различными системами для военного комплекса. Радиус поражения сотни километров.

Первое удачное испытание боевого лазера было в США, где была сбита баллистическая ракета.

Для усовершенствования боевых возможностей в стрелковом оружии, широкое применение в оружии «ближнего боя» получили лазерные прицелы.