

Перспективы совершенствования полевых компонент вооружений

Ю.Н. Кузнецов

kun3461@mail.ru

(Получена 13 июня 2012; опубликована 15 июля 2012)

Предлагаются направления исследований по применению в вооружениях потенциального магнитного поля, продольных электромагнитных волн и продольного света.

Осенью 2009 года несколько европейских научных коллективов почти одновременно опубликовали статьи об обнаружении вкраплений потенциального магнитного поля (ПМП) в охлаждённом спиновом льде. Его практическое использование казалось невозможным, поскольку полевые включения были малы и нестабильны. Образовывались они в специфических средах, охлаждённых до предельно низкой температуры.

С целью создания источников ПМП были сформулированы два условия превращения полевых свойств – взаимная компенсация роторных свойств у встречно накладывающихся равных магнитных полей и сохранение при этом некоторой части магнитной энергии, которой эквивалентно общее магнитное поле с потенциальным свойством. Экспериментально подтверждено образование ПМП несколькими вариантами противотоковых источников. В области сведения одноимённых полюсов постоянных магнитов и соленоидов.

Следующим шагом идея превращения полевых свойств была распространена на радиоволны и свет. В громадном множестве поперечных электромагнитных волн, излучаемых световыми источниками, противофазные наложения некоторого числа пар неизбежны. Их равные встречные электрические и магнитные поля взаимно компенсируются. В результате образуется продольная световая составляющая.

Превращение в жидкостях и твёрдых веществах тепловой энергии в электромагнитную известно давно. Множественные электромагнитные волны излучаются электростатическими связями, находящимися в тепловом колебании. Наличие продольной составляющей обнаружено в радиоволнах, выходящих из охлаждённой воды и льда. Из резины, пластмассы и других веществ.

Знание условий превращения роторных полевых свойств в потенциальное подсказывает пути реализации технических решений. Поэтому обоснованным является исследование перспектив применения в вооружениях ПМП, продольных радиоволн и света.

Как следует из экспериментов, корпус подводной лодки намагничён ПМП. Преждевременно полагать эту намагниченность демаскирующим фактором. Нужна количественная оценка поля намагниченности и установление практической достижимости чувствительности соответствующего магнитометра. Результаты исследования применимы к разработкам взрывателей мин, приводимых в действие ПМП корпуса надводного корабля, подводной лодки, танка, бронетранспортёра.

Большое значение могут иметь результаты исследований по применению продольных и комбинированных продольно-поперечных радиоволн для связи и радиолокации. Для постановки радиопомех и борьбы с ним.

Факты существования в природе продольного света позволяют начать исследования по созданию соответствующих приборов видения и фотографирования. Лазерных устройств малой мощности, которые могут быть использованы для целеуказания и в оптоинформатике.

Экспериментальное обнаружение высокой проходимость продольного света сквозь вещество является обоснованием для исследования возможностей сквозьводной радио- и оптолокации. Для оценки деструктивного воздействия на электрические и электронные устройства продольных радиоволн мощного электромагнитного импульса, образуемого взрывом магнитным генератором. С этой целью в FC-генераторе быстро сжимаемое роторное магнитное поле нужно заменить потенциальным.

Использования мощных боевых лазеров в вооружениях неизбежно. Необходимо начать исследование возможности создания их вариантов с лучём из продольного света, способного частично проходить сквозь металлические стенки внутрь освещаемого объекта.

Осуществление предлагаемых исследований позволит выявить направления работ по практическому совершенствованию полевых компонент российских вооружений и учесть возможные угрозы потенциальных противников.

Литература

1. Ю.Н. Кузнецов, Превращение роторного свойства магнитного поля в потенциальное, Квант. Маг. **9**, 1192 (2012). <http://quantmagic.narod.ru/volumes/VOL912012/p1192.pdf>
2. Ю.Н. Кузнецов, Эксперименты с немаксвелловскими полями, Квант. Маг. **9**, 2101 (2012). <http://quantmagic.narod.ru/volumes/VOL922012/p2101.pdf>