Игнатьев Г. Построение движетеля для свободного пространства на пондеромоторном эффекте

      Игнатьев Г. Построение движетеля для свободного пространства на пондеромоторном эффекте
      Игнатьев Г.Ф. Красноярский Государственный Университет
      В основу предлагаемого движетеля с использованием пондеромоторного эффекта заложен принцип получения тяговой силы, образуемой при взаимодействии переменного электрического и магнитного полей, создающих поток энергии, определяемой вектором Пойнтинга: (1,2) P=E x H, F=P/c, P=mc2 Особенностями вектора Пойнтинга являются:
      1.Нарушение принципа суперпозиции полей, т.е .
      2.Для плоскополяризованного электромагнитного поля вектор Пойнтинга меняется с двойной частотой |E0 sin wt|, -|H0 sin wt|, |P0 sin2 wt|.
      3.В случае круговой поляризации вектор Пойнтинга |P|=const.
      Рассмотрим три вида взаимодействия - электрическое, магнитное и гравитационное - с единой позиции, позволяющей провести аналогию между гравитационным полем и вектором Пойнтинга.
      где
      Первичным является электрическое возбуждение пространства, имеющее линейную поляризацию и максимальное взаимодействие с пространством. Магнитный возбудитель является производным от электрического и образуется посредством замыкания электрического возбудителя самого на себя, либо может быть представлен двумя параллельными электрическими возбудителями с противоположной запиткой. Гравитационный возбудитель может быть представлен тремя электрическими возбудителями или двумя магнитными возбудителями с противоположной запиткой. В последнем случае возбудитель поляризован по объему и, как вариант, возможно вращение объема с образованием фигуры тороида.
      В первом случае пространство возбуждается и электрическим и магнитным полями. Во втором - только магнитным полем. В третьем - как электрическое, так и магнитное поля замыкаются сами на себя и электромагнитная энергия концентрируется в объеме, наружу выходит только вектор Пойнтинга, характеризующий энергетическое состояние объема.
      Для движетеля основной интерес представляет круговая поляризация магнитного поля.
      В волновой зоне круговая поляризация достигается либо излучением двух одинаковых компонент поля со сдвигом в пространстве и времени 90, либо применением электромагнитного диполя. (3) Электромагнитный диполь в один полупериод создает электрическое поле, в следующий полупериод - магнитное, что соответствует фазовому сдвигу 90.
      Нас интересует зона в непосредственной близости от возбудителя, т.к. силовое пондеромоторное воздействие поля проявляется в этой зоне. В отличие от волновой зоны здесь у электрической компоненты нет синфазной магнитной, а у магнитной - синфазной электрической компоненты. Они еще не сформировались, поэтому предлагается искусственно ввести эти компоненты посредством возбуждения среды двумя взаимоперпендикулярными диполями, запитанными со сдвигом фаз 90.
      Возможны другие варианты расположения и запитки возбудителя, в частности, с радиальным расположением и расположением по кругу (аналогии запитки треугольником и звездой) с соответствующей запиткой и шагом h=2PI/N.
      Считая, что сегодня наличие эфира определено и его свойствами можно пользоваться для доказательства решаемой задачи, можно оперировать его движением под действием созданного поля и проводить аналогии с движением жидкости или газа с абсолютно упругими свойствами. В этом случае возбуждаются электрическое и магнитное поля, образуя реакцию силой F=P/c, заставляющей двигаться эфир. Но поток энергии, создаваемый одним фрагментом возбудителя, уравновешивается количеством входящего и выходящего эфира. В итоге на возбудитель действуют силы F0 и -F0, взаимно компенсирующие друг друга. Для их раскомпенсации необходимо ввести ассимметрию. Второй фрагмент возбудителя обеспечит вторую пару сил с другой геометрией, другим направлением вращения и другой рабочей частотой. В частности, если взять два фрагмента, соосно расположенных на расстоянии h друг от друга, с разными диаметрами, но с одинаковыми P, то за счет сохранения количества движения эфир образуется ассимметрично и появляется результирующая сила тяги. В настоящее время отработан третий макет фрагмента двигателя "Пондеролет" (рис.1) и в лабораторных условиях на стенде определены его основные технические параметры.
      Так получены характеристики электрического и магнитного полей на
      частоте 80кГц
      при подводимой к одному плечу мощности 10кВт. В ближайшее время будут начаты испытания по оценке пондеромоторного эффекта фрагмента "Пондеролета" над поверхностью земли: вращающий момент, взаимодействие одного возбудителя с зеркальным отражением в земле и т.д.
      Начато проектирование натурального фрагмента "Пондеролета" с R=40m, обеспечивающим P ок. 1014 и FT ок. 3х104Н.
      Литература
      1.И.Е. Тамм. Основы теории электричества. М.,Л., 1940г.
      2.Н.И. Калашников, Г.С. Франтов, В.И. Гордиенко. Основы теории электромагнитного диполя и возможности его применения в электроразведке. Львов, 1977г.
      3.Под ред. Р.А. Валитова. Пондеромоторное действие электромагнитного поля. М., 1975г.