

МАГНИТНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

В данное время актуальна проблема энергоресурсов. Поэтому ведутся поиски и разработки альтернативных и не дорогих источников энергии. Таким источником вполне может быть магнитный двигатель, который используется в качестве генератора электрической энергии.

На данный момент уже существуют несколько рабочих прототипов и готовых к использованию в домашнем хозяйстве. Это двигателя, которые запатентованы в России и Германии. Патент № 34826 Калинина А.А. и двигатель Бедина. Два двигателя, которые полностью отличаются друг от друга по конструкции.

Машина Калинина по принципу работы и конструкции похожа на поршневой двигатель внутреннего сгорания. Только вместо камеры сгорания и поршня используются постоянные магниты сильного действия. Между магнитами есть пластина, которая в нужный момент экранирует магнитное поле и поршень идет вверх, в верхней мертвой точке пластина открывает магнит, который установлен в крышке головки цилиндра и магниты. Поскольку установлены они одноименными полюсами друг к другу поршень начинает двигаться вниз. В нижней мертвой точке пластина снова экранирует магнитное поле, и цикл повторяется.

Двигатель Бедина по конструкции похож на обычный электродвигатель. Но переменное магнитное поле создают не электромагниты, а постоянные. Которые размещены как на статоре, так и на роторе. Однако, коэффициент полезного действия таких машин в режиме двигателя, не более 30 %, но в режиме генератора три двигателя Бедина могут обеспечить электричеством частный дом.

В работе предлагается магнитный двигатель, коэффициент полезного действия которого больше 30 % и по габаритам он меньше от существующих аналогов. Машина имеет два ротора где расположены магниты. Так как магниты расположены одноименными полюсами друг к другу и между роторами установлен экран магнитного поля, роторы вращаются в разные стороны. В корпусе в одной плоскости установлены катушки, в которых посредством переменного магнитного поля вырабатывается электрический ток.

Вследствие небольших размеров, относительно большой мощности, такой генератор можно использовать не только для снабжения электричеством жилых или производственных помещений, но и существует вероятность его использования как источника питания на транспорте.

Основным преимуществом таких установок, это то, что для них совсем не нужно топливо как для обычных генераторов. То есть мы получаем энергию из «воздуха».

Научный руководитель – О.В.Попов, к.т.н., доц.