

## Эффект Сигалова

Пустыльников Л.М.

Германия

e-mail leonpust@gmail.com

Январь 04. 2021

**АННОТАЦИЯ.** Может ли ротор вращаться без статора? Оказывается, и такое возможно! Эту возможность, критически рассматривая классический закон Ампера, открыл и многократно доказал, теоретически и экспериментально, замечательный ученый из Ферганы Рафаил Григорьевич Сигалов. Исходя из открытого им принципиального дополнения закона Ампера, им демонстрировались разнообразные опыты, вызывающие у наблюдателей изумление и нередко ставящие их в тупик. В частности, демонстрировалось и вращение ротора без статора. В попытках объяснения этого, «на глазах» происходящего, чуда, другие наблюдатели-физики из разных городов выдвигали различные гипотезы. Так, одни «объясняли» это влиянием на ротор магнитного поля Земли. Другие предполагали, что на ротор действуют, так называемые, кориолисовы силы инерции. Гипотез хватало. В ответ Р.Г.Сигалов ставил новые и новые опыты, каждый из которых исключал очередное «объяснение». Этой «вселенской» дискуссии, длившейся годами, положило конец письмо Р.Г.Сигалову крупнейшего специалиста по электродинамике, нобелевского лауреата, академика Игоря Евгеньевича Тамма. В этом письме подводился однозначный итог о том, что эффект

Сигалова должен существовать объективно. После этого открытие Р.Г.Сигалова было признано окончательно и всякие дискуссии на данный предмет прекратились. Труды Р.Г.Сигалова вошли в анналы физики.

В конце шестидесятых годов прошлого века автор поехал в Фергану, где ему посчастливилось многократно общаться с Рафаилом Григорьевичем Сигаловым, видеть многие из поставленных им впечатляющих опытов и познакомиться с письмом И.Е.Тамма.

В настоящей короткой заметке рассматривается простейший – основополагающий - вариант эффекта Сигалова. Представлен пример применения эффекта - схема ротора, вращение которого происходит в отсутствии статора.

Напомним, что в законе Ампера речь идет о пондеромоторных взаимодействиях элементов постоянного тока. В соответствии с этим законом токи одного направления притягиваются, а токи противоположных направлений отталкиваются.

В свете данного закона обратим теперь внимание на особую или «предельную» его схему, которая в классических исследованиях Ампера и его последователей не рассматривалась. Именно, пусть проводники тока соединены своими концами так, что образовали единый проводник-угол, по которому пропускается ток (рис.1). Очевидно, что по сторонам угла будет проходить ток противоположного направления, и, в соответствии с законом

Ампера, эти стороны испытывают силы взаимного отталкивания. Если в направлении результирующей (рис.1) этих сил положение данного проводника свободно (не закреплено), то эта результирующая оказывается ничем не уравновешенной, и проводник станет поступательно двигаться. Это и наблюдается

Рис.1

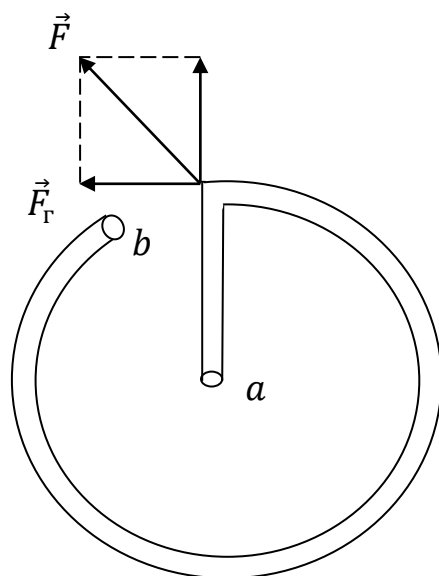
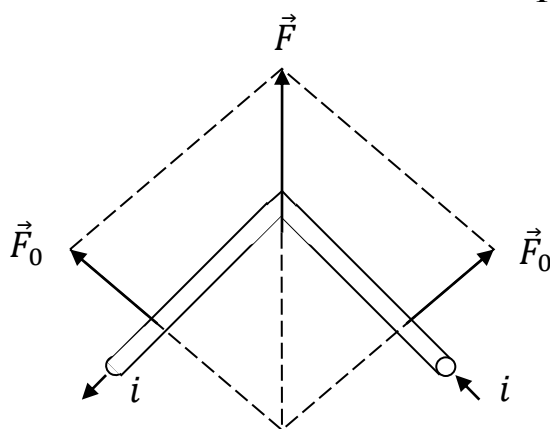


Рис. 2

на опыте. И в этом и состоит эффект Сигалова [1], не замечаемый

раннее физиками Мира на протяжении многих десятков лет.

На этом эффекте, в частности, основана и идея ротора, который может вращаться без статора [1,2] (рис.2) (а и б – точки приложения внешнего электрического напряжения). Вращение создаётся тангенциальной составляющей  $\vec{F}_T$  силы  $\vec{F}$ .

Развернутое изложение описанных явлений, а также многочисленных других интересных и неожиданных, теоретических и экспериментальных, наблюдений, связанных с эффектом Сигалова, содержатся в [1].

#### **Приложения:**

1. Р.Г.Сигалов, Т.И.Шаповалова и др. Новые исследования движущих сил магнитного поля. – Ташкент: «ФАН», 1975
2. О.О.Фейгин, О.И.Золотов, Л.М.Пустыльников. Кибернетика физики. – СПб.: СПбГУТ, 2014

