

«... на поддержание магнитного поля энергия не тратится...»

- Вы что, хотите сказать, что все электромагниты «даром кушают» электрическую энергию ?

- Не только электромагниты, но и абсолютное большинство электрических машин.

- Вы можете это доказать?

- Легко....

Начнем с электромагнитов.

Идем к токарю Василь Василичу и просим выточить из куска ЖЕЛЕЗА круглый блин с отверстием по центру.



Берем арматуру и обмотку от обыкновенного реле на $\approx 220\text{В}$. Подаем напряжение на обмотку (я подавал 60В) и «примагничиваем» ранее изготовленный ЖЕЛЕЗНЫЙ блин (можно любую магнитомягкую железяку с плотным прилеганием к арматуре реле), на крючке – чашка для размещения груза. Снимаем напряжение и что нам говорит школа? Правильно, она говорит, что блин упадет. Но так как блин мы только что выточили и в школу он не ходил, а посему «законов» не знает – он продолжает преспокойно висеть.... Даже с медной болванкой грамм на 200 – 300. Если на обмотку подать напряжение (можно коротким импульсом) в 317В (выпрямленное и сглаженное $\sim 220\text{В}$), то блин не отрывается и при грузе в 3кг на чашке. И висеть будет до ну очень долго, годы,

века..., или пока насильно не оторвешь его от арматуры. После отрыва не наблюдается ни малейшего притяжения блина ни к арматуре, ни к другим ферромагнитным материалам.



Ну вот, вкратце, и все. По электромагнитам. А по электрическим машинам... В следующий раз я расскажу и на пальцах докажу, что в абсолютном большинстве электрических двигателей подводимая электрическая энергия тратится самым варварским способом. В механическую превращается только 2...10% потребленной эл.энергии. А в генераторах – те же 2...10% входной механической энергии попадают на выход в виде эл. энергии.

С уважением ко всем думающим и ищущим
Зацаринин Сергей Борисович. stimel@mail.ru
15 октября 2008г.