

The Project "SOURCE" - power generation without fuel, sun, hurricane and waterfall!

Проект "ИСТОЧНИК" - электрогенерация без топлива, солнца, урагана и водопада!

[главная](#)
[регистрация](#)
[вход](#)
Приветствую Вас **Гость** | [RSS](#)

Меню сайта

- ✦ **Главная страница**
- ✦ Новости проекта
- ✦ Каталог файлов
- ✦ Каталог статей
- ✦ Форум
- ✦ Обратная связь
- ✦ Видео Проекта
- ✦ Системы БТГ
- ✦ Видео общее

Статистика

Онлайн всего: **3**
 Гостей: **2**
 Пользователей: **1**
 Rakarskiy

Проект "Источник" - закрытый проект по созданию устройств безтопливного получения электрической энергии, и других технологий энергосбережения.

Вступление в проект заканчивается в 24:00 03 августа 2019 года

Доброго времени Участники, Искатели, Умельцы, Интересующиеся, все те, которые задумались о своей Персональной Энергетической Независимости! В начале 2019 года стартовал «Проект ИСТОЧНИК»! Целью проекта, стала разработка домашнего небольшого автономного генерирующего устройства, замкнутого типа, разового пуска.

У меня на начало проекта, были три идеи, одна была явно под впечатлением системы Андрея Слободана.

Цель проекта, создание небольшого устройства генерирования электроэнергии без топлива, в замкнутом цикле для потребительских нужд. Мною будет реализовываться первая модель для 2-х комнатной квартиры.

Устройство ПЕРВОЕ Устройство вышло оригинальное с названием "Неклассическая - Классика" «Not classic - Classic [NCC]». Интересное решение по мотору на основе двух катушек с полушариями сердечниками.

Варианты мотор-генератора на основе устройства показанное в ролике. Устройство вполне реальное и как для начинающего идеальный вариант, так как может быть выполнено, как минимум в нескольких вариантах.

Первая, на которую я возлагал небольшие надежды при отработке структуры и параметров, выявила ряд интересных параметров, как для аксиальной конструкции, которую условно можно изготовить в домашних условиях. В результате уже готово руководство, с полным объяснением - как, зачем и почему. Все расчеты выполняем по традиционным формулам, доступным для понимания и проверки. Для облегчения я выполнил сводную расчетную таблицу по вариантам конструкции. Предложены электрические схемы управления. Применены бифилярные намотки как в моторе, так и в генераторе. Нет ни каких чудес или странностей, все по классическим расчетным алгоритмам. Также прилагается видеоролик с моими объяснениями и

Вход на сайт


 Войти через uID

Поиск

Календарь

« Август 2019 »

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

Архив записей

- 2019 Февраль
- 2019 Март
- 2019 Июнь
- 2019 Июль

Друзья сайта

- Официальный блог
- Сообщество uCoz
- База знаний uCoz

рекомендациями. Вам предоставляется самим рассчитать, проектировать, изготавливать, настраивать. При этом с полным моим сопровождением, если вы участник проекта. (Мое сопровождение, гарантировано только тем участникам, которые делают для себя и своих нужд, или как хобби)



Вступление

Энергетическая независимость и «бесплатная» электрическая энергия вещи разные. Бесплатной, электрическую энергию можно назвать условно, при ее получении независимо от продавцов данного стратегически важного продукта, для вашего существования и ваших близких, в современных условиях нашей цивилизации.

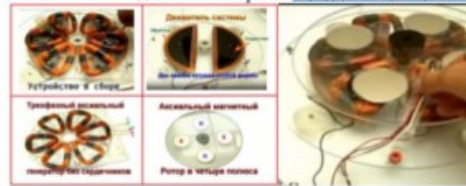
Электрическая энергия с современных реалий это товар, самый, что ни на есть жизненно определяющий. Само существование нас в современном обществе, или в удлинении, как цивилизованного индивидуума, пользующегося благами технического прогресса.

Современный мироведский уклад общества, никогда не допустит доступного и дешевого, самого востребованного товара - как электричество. Не питайтесь иллюзий, данный вид товара, будет только дорожать, как и средства его получения. Средства хранения в виде аккумуляторных батарей, будут по стоимости оптимизированы до условий рынка продаж. Будет проведена работа для обеспечения быстрой зарядки этих батарей. Все для одной цели, обеспечить большие объемы продаж всем нужного электричества для транспортных средств. Очень большие развернуты работы именно в этой области. По созданию эффективных приборов, моторов и прочих устройств, которые меньше тратят, а больше производят, таких изысканий не проводят. Если и есть такие исследования и результаты, они немедленно берутся под контроль правительствами и специальными группами. Пустить в массовость, это снизить потребление энергии, что в корне противоречит самой основе потребительского мироведского уклада современного общества, в котором мы все пребываем.

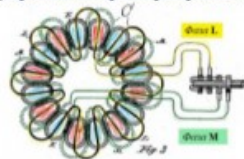
Данный материал для тех, хочет сам решать, иметь энергетическую независимость, хоть и в малом, и не быть среднестатистическим потребителем, который платит по выставленным счетам. Деньги в вашем кошельке — это то средство, которое может пригодиться и на другие цели. Самое интересное, что они имеют свойство кончатся в самый не нужный момент.

Сергей Ракарский
Киев, Украина 2019

Вспомним с какой модели начался проект: <https://youtu.be/Al5qI17G6hU>

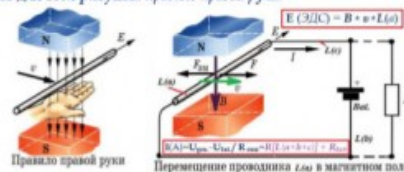


Я полагаю, что получить с этой модели что ни будь существенное не выйдет, и она займет место тренировок для создания подобных устройств. Но я ошибся. С нескольких попыток, отработки замысла конструкция приняла реальные параметры для создания достойной модели устройства без топливной генерации электроэнергии. Мотор-генератор даже более как конвектор. Можно сказать, что вращение ротора с нулевым сопротивлением вращению. Я не рассматриваю крутящий момент ротора для механической нагрузки, только для перемещения полтосов относительно шеек катушек мотора генератора. Хочу сразу отметить, так как я фантазер, и могу видеть, больше в данном проекте, условно реализуем рисунок из патента Н.Теслы, по всем классическим канонам жанра. Из дуфазного генератора в дуфазный мотор-генератор-конвектор без топлива:



комбинации укладки провода в пазы.

Вспомним закон электромагнитной индукции Фарадея. Для любого контура индуцированная электродвижущая сила (ЭДС) равна скорости изменения магнитного потока, проходящего через этот контур, взятой со знаком минус, или другими словами, генерируемая ЭДС пропорциональна скорости изменения магнитного потока. Правда, ни о чем не говорит. Больше скажу, для краткого и общего понимания нужно сделать для себя рисунок: правильно правой руки:



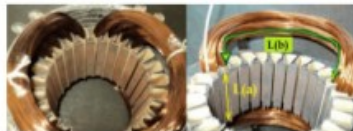
Направление ЭДС определяется по правилу правой руки: **силовые линии входят в ладонь, отогнутый большой палец по направлению движения, 4 пальца укажут направление ЭДС.** Что есть электропроводящая спираль (ЭДС), которая измеряется в Вольты. Вольты характеризуют электрическое напряжение. Электрическое напряжение между точками А и В электрической цепи или электрического поля – физическая величина, значение которой равно работе эффективного электрического поля (включаяющего сторонние поля), совершаемой при переносе единичного пробного электрического заряда из точки А в точку В. Начет переноса заряда, мы не будем не оспаривать, не подтверждать. Просто вспомним рисунок на странице 8, где показан снимок участка проводника с током. То есть, ЭДС это полевая структура вокруг проводника между точками А и В. Электрическая напряженность в виде спирали. В зависимости от вращения спирали, имеем в точках на концах проводника плюс и минус, разности потенциалов электрического поля Е, которое имеет единицу измерения Вольты. По системе СИ. Чес выше скорость v (м/с) перемещения проводника l (а) в

$$I(A) = 0,3 \text{ В} / 1,12 \text{ Ом} = 0,3 \text{ Ампера}$$

Формула для расчета тока в контуре с генераторной обмоткой и аккумулятором примет вид:

$$I(A) = \mathcal{E}DC_{gen} - U_{bat} / R_{sum} = R [L(a+b+c)] + r_{bat}$$

Все премудрости как с этим управляться рассмотрим далее. Главное это как обеспечить магнитный поток и максимальное ЭДС на участке. Возникает вопрос, а где данный показатель самый мощный. Тут и спорить не надо. В эпицентре полюса, в теле сердечника. Достаточно взглянуть на укладку провода у современных синхронных генераторов, к примеру, однофазных.

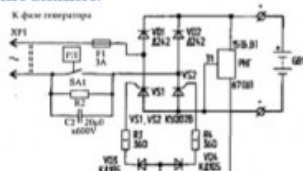


Если посмотреть на длину активного проводника $L(a)$ и неактивного $L(b)$ в обмотке одной фазы генератора, визуально можем оценить, что длина неактивного в разы превышает активную длину. В которой и происходит индуцирование ЭДС. Единственная проблема данной конструкции, индукционное торможение ротора в статоре, вследствие чего необходим должный входной крутящий момент. Хочу отметить, что ток в генераторной обмотке усиливает поле в статоре. Только это происходит по причине наложения поля от ротора и поля от обмотки с током индукции. По правилу действия-противодействия у полей ротора и статора вектор движения противоположный, в итоге имеем торможение. Чем больше ток индукции в нагрузке, тем, больше действие-противодействие при вращении.



электромагнитной индукции, в идеале данная закладка должна быть уложена в тело сердечника, но эту позицию рассмотрим во втором варианте. Подключение на сьем как обычную фазу через диодный мост и регулятор напряжения, или диодный- тиристорный мост с регулятором напряжения.

Однофазный генератор, не имеет ничего нового. Более того предлагаю использовать управляемый тиристорно-диодный мост, для выпрямления и контроля зарядки. Простота и минимум деталей. Отработано на таком количестве устройств, даже на автомобилях, при модернизации генератора, когда «умники» туда ставили вместо возбуждаемого ротора, ротор с постоянными магнитами. В схеме регулятором выступает стандартный регулятор от автомобиля, 14,4 В или 27 вольт (для 27 вольтовой схемы нужен еще дополнительный транзистор, с обвязкой), но все равно схема самая простая, - «Народный контроллер зарядки». Регулятор можно сделать и самому на логике ничего сложного.



Тиристоры подбираем по параметрам работы, с запасом по напряжению и току. Силовые диоды, предпочтительнее поставить двойные диоды Шотки. У данных диодов есть возможность установки на радиаторы и приемлемое падение напряжения. Диоды D2, D4 обычные, типа 1N4007. Резисторы R1R3 330 Ом/0,5 ватт. Схема без подключенного АКБ не будет работать, так как её работа устроена, на принципе контроля напряжения АКБ, от него же, она берет энергию для своей работы.

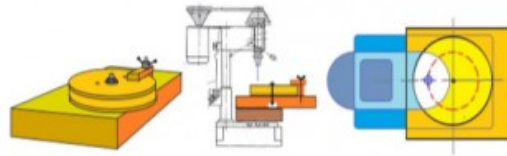
Я стараюсь представить самую простую рабочую схему. С мотором такой простоты не получится, но все же рассмотрим самый простой на мой взгляд вариант.

Вставляем обмотки, в ячейки. Заполняем середину, к примеру материалом, который не впитывает эпоксидный наполнитель и легко удаляется. Вставленные обмотки залить эпоксидным наполнителем, после высыхания удалить материал и «запрессовать» композитный материал на основе порошка оксида железа 70% и эпоксидной смолы 30%. Предусмотрите вывод концов проводов в сторону противоположную от ротора.

Ротор, самый важный элемент конструкции. Если у Вас, есть возможность, заказать его изготовление у профессионалов, выберите именно - заказ.

Если вы, все же решитесь делать самостоятельно, вам потребуется много согласованных точных операций и соответствующие приспособления. Если вы будете, делать фиксирующие накладки, тогда вырезать, обрабатывать нужно будет, сложив их вместе. Вам придется сверлить отверстия под крутые магниты, так как вручную выполнить фигурные отверстия, без специального оборудования практически невозможно.

Просто необходимо изготовить специальный «держак», смотрите рисунок



Предварительно разметив заготовку, её нужно закрепить на ось, которая, дает возможность проворачивать деталь. Предусмотреть две точки фиксации детали. Основание «держака», нужно будет зафиксировать на станке сверлильного станка, таким образом, чтобы деталь могла, проворачиваясь описывать точную окружность «сверлом» вокруг оси детали (на рисунке изображено пунктирной красной линией).

Что значит векторный показатель магнитной индукции. И он зависит от расстояния. У нас есть расстояние магнитной перемычки, которая намагничивается потому показатель в зазоре должен быть с учетом этой длины магнитного пути. Поэтому будем учитывать по формуле для определения магнитной индукции в зазоре.

$$B = (1/2 \mu \times n \times I(A) / L(m)) * k, \text{ где } k \text{ коэффициент пути } (0,9-0,5)$$

Это основные формулы, позволившие определить возможности и сделать выбор провода. Нетрудно произвести ожидаемый расчет:

№	Наименование показателя/обозначения	Величина	Единица	Пояснение
1	Скорость вращения ротора (угловая скорость)	1000	об/мин	Величина скорости вращения ротора
М. Расчет скорости индукции в зазоре				
21	Длина активной проводника	14	м	длина провода
22	Сила магнитного поля	0,15	Тл	длина провода
23	Диаметр провода (поперечный)	0,1	мм	диаметр провода
24	Сечение провода	0,00785	мм²	сечение провода
25	Среднее сопротивление 1 метра провода	0,00018	Ом/м	среднее сопротивление 1 метра провода
26	Длина на один виток (по окружности)	1,57	м	длина на один виток
27	Длина одного витка (по окружности)	1,57	м	длина одного витка
28	Напряжение АКБ	12	В	напряжение АКБ
29	Напряжение на катушке	10	В	напряжение на катушке
30	Сопротивление катушки	0,00018	Ом	сопротивление катушки
31	Сила тока	0,00018	А	сила тока
32	Магнитная индукция	0,00018	Тл	магнитная индукция
33	Количество витков катушки	100	шт	количество витков катушки
34	Количество витков катушки	100	шт	количество витков катушки
35	Напряжение в зазоре	0,00018	В	напряжение в зазоре
36	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
37	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
38	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
39	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
40	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
41	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
42	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
43	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
44	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
45	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
46	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
47	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
48	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
49	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
50	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
51	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
52	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
53	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
54	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
55	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
56	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
57	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
58	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
59	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
60	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
61	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
62	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
63	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
64	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
65	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
66	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
67	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
68	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
69	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
70	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
71	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
72	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
73	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
74	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
75	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
76	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
77	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
78	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
79	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
80	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
81	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
82	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
83	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
84	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
85	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
86	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
87	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
88	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
89	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
90	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
91	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
92	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
93	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
94	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
95	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
96	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
97	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
98	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
99	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре
100	Длина в зазоре	0,00018	м	длина в зазоре

Нетрудно сделать расчет максимальной эффективности:

$$0,48 \text{ кВт} / 0,028 \text{ кВт} * 100\% = 1714\%$$

Это расчетный показатель Сверх Единичности устройства, выполненный по всем правилам классического расчета. Основное, что я вкладывал в расчет, это то, что конструктивно активная часть генераторной обмотки будет находиться фактически в зазоре сердечника из композитного материала. При этом мы рассчитали только максимальный рабочий момент, без учета нагрузки отбора.

Что значит векторный показатель магнитной индукции. И он зависит от расстояния. У нас есть расстояние магнитной перемычки, которая намагничивается потому показатель в зазоре должен быть с учетом этой длины магнитного пути. Поэтому будем учитывать по формуле для определения магнитной индукции в зазоре.

$$B = (1/2 \mu \times \mu_0 \times n \times I(A) / L(m)) \times k, \text{ где } k \text{ коэффициент юма (0,9-0,5)}$$

Это основные формулы, позволившие определить возможности и сделать выбор провода. Нетрудно произвести ожидаемый расчет:

#	Наименование параметра/объекта/физ. вел.	Параметр	Величина	Единица	Примечание, формула
1	Частота вращения ротора	n	3000	об/мин	
15	Скорость вращения ротора (угловая скорость)	n	об/мин	2000	Величина деления количества оборотов в минуту
М. Расчет мощности индукции фазы					
89	Длина активной проводки	La	м	0,05	Дли. участка
90	Диаметр магнитного проводника	d	мм	0,5	ди. ст. 32х2,5
91	Диаметр провода (с изоляцией)	d	мм	2,1	Велич. диаметра из таблицы - Провод.
92	Сечение провода	S	мм ²	3,1416	Велич. диаметра из таблицы - Провод.
93	Электрическое сопротивление 1 метра (L)	R	Ом	0,00024	Велич. диаметра из таблицы - Провод.
94	Длина на один Ом (Lohm)	L	м	19,86	ди. ст. 3
95	Допустимый ток для катушки провода	I	А	28,27	I = S * 0,34
96	Напряжение АКБ	Ua	Вольт	14,5	Велич. номинального напряжения АКБ
97	Напряжение из фазы	U	Вольт	20	Велич. номинального напряжения АКБ
98	Магнитная индукция	B	Тл	0,0005	Велич. из коэффициента магнетизма ст.
99	Скорость	n	об/с	9,82	Велич. частоты вращения ротора
100	МД индукции	B	Вольт	4,95	I = B * n * L
101	Количество витков катушки	N	шт	4,04	
102	Количество витков короткозамкнутой	N	шт	4	Велич. диаметра короткозамкнутой
103	Напряжение фазы (U)	Uf	Вольт	18,82	Велич. номинального напряжения АКБ
104	Длина фазы	L	м	0,85	Велич. диаметра короткозамкнутой
105	Количество витков	N	шт	0,02	Велич. диаметра короткозамкнутой
106	Общая индукция	U	Вольт	0,02	Велич. диаметра короткозамкнутой
107	Сопротивление фазы	R	Ом	0,00024	Велич. диаметра короткозамкнутой
108	Сопротивление АКБ	Ra	Ом	0,002	Велич. диаметра короткозамкнутой
109	Сопротивление дпт. элементов контура	Rk	Ом	0,002	Велич. диаметра короткозамкнутой
110	Сопротивление катушки (дпт.)	R	Ом	0,002	Велич. диаметра короткозамкнутой
111	Ток фазы (максимальный)	I	А	28,27	I = U / R
112	Ток фазы на виток	I	А	18,69	I = U / R
113	Мощность 1 фазы катушки	P	Ватт	486,94	P = I * U

Нетрудно сделать расчет максимальной эффективности:

$$0,48 \text{ кВт} / 0,028 \text{ кВт} \times 100\% = 1714\%$$

Это расчетный показатель Сверх Единичности устройства, выполненный по всем правилам классического расчета. Основное, что я вкладывал в расчет, это то, что конструктивно активная часть генераторной обмотки будет находиться фактически в зазоре сердечника из композитного материала. При этом мы рассчитали только максимальный рабочий момент, без учета нагрузки отбора.

катушку у нас выходит два участка, значит 2[b] = 100 мм (0,1 м). Для четырех катушек 0,4 метра.

Рассчитаем полную длину витка. Для расчета полного радиуса обмотки возьмем значение радиуса [R] = 75 мм (0,075 m), при значении максимальной удальности магнитной дорожки ротора 70 мм, нас это устроит. Рассчитаем длину окружности по формуле: L = 2πR. Получим длину в метрах = 0,471 метр. Добавим еще длину первого радиуса от оси до магнитной дорожки = 0,125 м. Итого ориентировочно 0,6 метра. Общая длина витка составляет 1 метр.

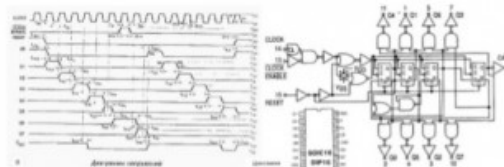
Для сравнения я уже добавил две колонки для расчетов. Хочу сразу отметить, что катушки планирую сделать с экраном от собственного электрического поля катушки.

Таблица расчета, фазы генератора Клевер

#	Параметр	Единица	Параметр	Пример	Расчет	Формула/замечание
1	Напряжение проводника	U	Вольт	2,281	2,281	I = B * n * L
2	Магнитная индукция	B	Тл	0,6	0,6	Подбирается (Магнет)
3	Скорость вращения ротора	n	об/мин	9,42	9,42	I = n * R * L / 60
4	Величина скорости вращения	n	об/мин	2000	2000	Величина скорости вращения
5	Радиус	R	м	0,045	0,045	Величина радиуса
6	Частота	f	Гц	96,87	96,87	f = n / 60
7	Активная длина провода	L	м	0,4	0,4	Величина длины [L] сердечника
8	Не активная длина провода	K	м	0,6	0,6	K = [R] * (2/3) / (2)
9	Количество катушек	K	шт	4	4	
10	Напряжение фазы (генератора)	Ug	Вольт	22,00	22,00	Подбирается обычно 14,13 В от АКБ
11	Количество проводников	KL	шт	9,7	9,7	KL = U / Uf
12	Количество витков одной катушки	KL	шт	9,7	9,7	Витки = KL
13	Длина одного витка. Сумма	Lv	м	1,000	1,000	Витки = KL * L * 1,025
14	Длина витка одной катушки	Lv	м	0,250	0,250	
15	Длина фазы	Lf	м	0,71	0,71	Витки = Витки * витки
16	Провод, в ленте, диаметр	D	мм	0,6	1,8	Провод = Витки * витки
17	Сечение	S	мм ²	0,283	2,54469	Провод = Витки * витки
18	Допустимый ток	I	А	2,547	25,4469	I = S * 0,34
19	Сопротивление	R	Ом	0,00024	0,00024	Провод = Витки * витки
20	Сопротивление фазы	Rf	Ом	0,002	0,002	Rf = R * L / Lf
21	Напряжение АКБ	Ua	Вольт	14,5	14,5	Величина напряжения АКБ
22	Сопротивление АКБ (среднее)	Ra	Ом	0,002	0,002	Величина сопротивления АКБ
23	Сопротивление участка цепи	Rk	Ом	0,1	0,1	Величина сопротивления
24	Общая сопротивление контура	R	Ом	0,002	0,002	R = Ra + Rk + Rf
25	Расчет Ток индукции	I	А	5,16	25,82	I = U / R
26	Расчетная мощность фазы	P	Ватт	114,1	446,4	P = I * U



Есть и такой вариант. На базе микросхемы [CD4022](#), которая представляет собой восьмиричный счётчик с дешифратором. Аналогом данной микросхемы является микросхема K561ИЕ9.



Если на вывод 14 подается выходной сигнал от некоторого разнообразия нестабильного мультивибратора или генератора прямоугольных импульсов, то в первом импульсе этот счетчик/микросхема установит на выходе «0» (2 ножка) высокий уровень, тогда как для других выходов низкий. При следующем импульсе выход «0» становится низким, а выход «1» (на 1 ножке) становится высоким. При следующем импульсе выход «1» становится низким, а выход «2» (на 3 ножке) - высоким. И так до тех пор, пока на восьмом импульсе выход «7» (на 10 ножке) не станет низким, а выход «0» снова станет высоким.

Переключение также может делиться на меньшие числа повторений:

Как работает система прерывания цепи если напряжение в сети меньше или равно напряжению, которое задается для сравнения, цепь фазы и АКБ с инвертором замкнута и работает наша формула.

К примеру, мы выставили напряжение холостого хода фазы - 35 В. Полное напряжение АКБ - 28В. Разница составит 35-28 = 7В. Именно это показатель и есть мерность асимметрии напряжений позволяющей получить ток в цепи в момент действия уравновешивания. Остается получить значения сопротивлений. Сопротивление обмотки фазы равно 0,0956 Ом.

Условное сопротивление входа в инвертор, при 0,8 кВт нагрузке потребителей, составит $R = U^2/P (28V) = 800 W = 27,4 \text{ Ом}$

Ток для получения такой мощности вычислим опять же по традиционной формуле $I=P/U = 800W/28V = 28,8 \text{ A}$. Мы рассчитали, что максимальный ток фазы 47А, значит при условии достаточного показателя заряда АКБ, нагрузка на обмотку будет иметь 50%. Напряжение АКБ не позволит просесть напряжению на входе инвертора ниже своего, что положительно отразится на работе напряжения фазы.

Если отбор минимальный и АКБ заряжено система будет практически иметь разомкнутую генераторную цепь.

Допустим мы на розетки потребляем 350 кВт*часов за 30 дней.

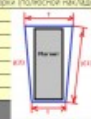
$(350 \text{ кВт} \cdot \text{ч} / 30 \text{ дней}) / 24 \text{ часа} = 0,486 \text{ кВт}$ средняя выходная мощность от источника для получения суммарного результата 350 кВт*часов за месяц в 30 дней. То есть вполне такая маленькая установка какую мы рассчитали на странице MG-F нас устроит.

15	Расчет тока индукции	I	A	47,4	$I = 100W/210V$
16	Расчет тока индукции на одну кату	I	A	11,8	
17	Расчетная мощность фазы (показатель)	P	Watt	1107,0	$P = I^2 \cdot R$ по отношению к напряжению потребителя
18	Расчетная мощность фазы	P	Watt	553,5	$P = I^2 \cdot R$ из соотношения с напряжением фазы системы
19	Расчетная мощность возбуждения	P	Watt	553,5	$P = I^2 \cdot R$

При этом конструктивно имеем две независимые фазы, со сдвигом в 90 электрических градусов. Частота генерации 100 Гц. Полагая что каждый сам для себя решит ввязываться ему в изготовление изделия или нет.

И так как может выглядеть реальная схема с такими токами. Сразу хочу сказать, что все нужно считать к примеру ключи и диоды регулируемого выпрямительного поста.

Расчет магнитоскопической конструкции без взаимной индукции бифилярного мотора.						
#	Наименование параметра	Ед. изм.	Показатель	Вкл.	Примечание. Формула	
1	Марка магнита		14825	Рв	От марки зависит магнитная индукция	
2	Высота магнита	h	мм	12	Рв	выдвигается
3	Ширина магнита	A	мм	25	Рв	выдвигается
4	Длина магнита	B	мм	100	Рв	выдвигается
5	Количество полюсов	N	шт	6	Рв	ввести количество полюсов кратное 2 четное число
6	Высота (толщина) сердечника катушки	h1	мм	10	Рв	ввести данные толщины сердечника (таблицы)
7	Коэффициент для расчета длины до осей (D)	kt	мм	1.8	Рв	ввести от 1.05 до 2.0
8	Напряженность электрического поля	U	В	25.50	Рв	ввести напряжение АКБ: пример (24В (27В) или 24+27(2)+25.5)
9	Ожидаемый ток катушки	I	A	2.00	Рв	Ввести ток катушки
10	Диаметр провода с изоляцией	d	мм	0.81	Рв	ввести данные с лиски из таблицы - Провод
11	Сечение провода	S	кв.мм	0.2208	Рв	ввести данные из таблицы - Провод
12	Ожидаемое сопротивление 1 метра (R)	R	Ом	0.2195	Рв	ввести данные из таблицы - Провод
13	Допустимая нагрузка катушки в проводе	Id	A	2.25	f	расчет допустимой нагрузки катушки (таблицы)
14	Общая длина витков катушки по диаметру	l	мм	765	f	Расчет диаметра для определения радиуса
15	Расстояние между магнитами	mm	мм	27.5	f	Расчет диаметра для определения радиуса
16	Длина с зазором	mm	мм	330	f	Расчет диаметра для определения радиуса
17	Радиус от центра оси до магнитного полюса	R1	мм	53	f	$R1 = R1 / 2$
18	Длина магнитного полюса	mm	мм	100	f	длина диаметра магнита или обмотки (полусферической накладки)
19	Длина защитного пояса жесткости	mm	мм	31	f	$l_2 = R1 + 31$
20	Радиус ротора полный	R	мм	983	f	$R1 = R1 + 31 = l_2$
21	Полный диаметр ротора	D	мм	366	f	$D = 2R$
22	Высота сердечника по центру	h1	мм	105	f	Длина магнита * 1.05
23	Ширина сердечника (намагни)	l	мм	27.5	f	Ширина магнита * 1.1
24	Ширина сердечника (внешней)	l	мм	50	f	$l = l + 24$
25	Наклонная сторона сердечника	(D/2)	мм	186	f	$l = R1 + (D - l) / 2$
95	Расчетная мощность фазы	P	Ватт	7526.8	f	$P = I^2 \cdot R$ по отношению к напряжению потребления
96	Расчетная мощность фазы	P	Ватт	7970.4	f	$P = I^2 \cdot R$ по отношению к напряжению потребления
Расчет магнитоскопической конструкции работы мотора						
95	Диаметр провода фазы с изоляцией	d	мм	0.81	Рв	ввести данные с лиски из таблицы - Провод
96	Сечение провода фазы	S	кв.мм	0.441	Рв	ввести данные из таблицы - Провод
97	Ожидаемое сопротивление 1 метра (R)	R	Ом	0.539	Рв	ввести данные из таблицы - Провод
98	Количество жил фазы	шт	шт	1	Рв	
99	Напряжение зарядного АКБ	U	В	27	Рв	ввести напряжение зарядного АКБ
100	Полная нагрузка фазы	148	В	45	Рв	ввести напряжение генераторной фазы
101	Фактическое напряжение фазы	148	В	58.0	f	
102	Суммарное сопротивление двух жил			0.6900	f	
103	Суммарное сечение жил фазы	S1	кв.мм	0.441	f	
104	Количество витков расчет	шт	шт	138	f	
105	Количество витков корректировка	шт	шт	2	Рв	
106	Допустимый ток жилы фазы	lmax	A	3.97	9	ввести число A=1 ток = Aa * D
107	Допустимый ток жилы фазы	lmax	A	3.97	9	
108	Длина на один Ом Юмметр	l	м	2.27	f	показатель длины провода с сопротивлением 1 Ом
109	Длина провода фазы общая	l	м	2.61	f	
110	Суммарное сечение фазы	S1	мм	1.62	f	
111	Сопротивление фазы	R	Ом	5.9724	f	
112	Сопротивление АКБ (среднее)	Rb	Ом	0.02	Рв	среднее между 40 и 16 мОм
113	Сопротивление участка цепи	R1	Ом	0.02	Рв	то же самое
114	Общее сопротивление катушки	R1	Ом	5.974	f	$R1 = R1 + Rb$
115	Расчет тока индукции	I	A	2.6	f	$I = U / (2 \cdot R1 + Rb)$
116	Расчет тока индукции на одну жилу	I	A	2.6	f	
117	Расчетная мощность фазы (расковая)	P	Ватт	107.2	f	$P = I^2 \cdot R$ по отношению к напряжению потребления
118	Расчетная мощность фазы	P	Ватт	150.6	f	$P = I^2 \cdot R$ по отношению к напряжению фазы максим
Длина магнитоскопической конструкции						
119	Длина магнитоскопической конструкции			5.18		Примечание: должно быть положительным 4 - 10, на больше и не больше



Устройство ВТОРОЕ. Моя конструкция Мотор Генератора Двойной Униполярный (**Motor Generator Double Uni [MG-DU]**). Данная конструкция мотор-генератора предусматривает систему генерации с созданием условий компенсации векторов притяжения и торможения. Разгонный рекуперационный мотор с бифилярными (три фазными) обмотками, интегрированный в систему. В конструкции единый ротор, как для генератора, так и для мотора. Есть возможность укрупнения конструкции и увеличении мощности. В конструкции нет перемагничивания сердечников катушек генератора, только меняется уровень намагниченности (интенсивность потока). Оригинальный простой подход к генераторным катушкам. Узнаете в чем, данная конструкция перекликается с творениями Роберта Адамса, Билла Мюллера, Андрея Слободана и других талантливых конструкторов, и изобретателей. Кому-то данная конструкция приглянется для реализации своего автономного без топливного генерирующего устройства, работающего по формуле Зарядного Устройства 24/7. Замысел данной конструкции состоял в системе однополярного намагничивания сердечника с катушкой, но поочередно разными полюсами. Таким образом выстраивался алгоритм работы магнитных коммутаций системы не позволяющих получить магнитное залипание. В процессе отработки различных вариантов были найдены варианты ответа, по системам Адамса, Бедина, Мюллера, Флинна и Слободяна. Данные варианты отображены в работе «А-Генераторе, Первый генератор Свободной энергии».



Так как компенсационный вариант «компенсаторных» магнитных переключений пересекся с патентом Карла Люттера (*Австрия, 1986 г*), вариант генератора целесообразно рассмотреть к третьему устройству. *При желании участников пробовать себя в данной конструкции окажу полную консультационную поддержку. Я же, второй этап начинаю с конструкции третьего устройства.*

Устройство ТРЕТЬЕ. Опять же моя конструкция Мотор Генератора, с генератором "Магнитный Поток - Ролики" ([Magnetic Flow Rollers \[MFR\]](#)). Эта конструкция посвящена Мотор-Генераторной системе ВЕГА, вернее ее конструкторам. Внешне она схожа с системой ВЕГИ, но в конструкции применен генератор с эффектом вращающихся магнитных полей, как ролики между собой или шестеренки. Таким образом снижается частично сопротивление вращению, а индукция ЭДС увеличивается даже при полном насыщении сердечника не прекращается. Предложено несколько вариантов разгонных моторных систем, с эффектом самогенерации, рекуперации усиления тока, с магнитами без магнитов.

Приступаем, к разработке следующего устройства, будет отработан не один вариант конструктивных решений. Замыслы есть и на основании уже сделанных наработок, первого этапа. **Начинаем именно практическую часть проекта.** Я изготовил небольшую конструкцию на которой будут отработаны основные принципы и методики конструирования М-Г "РАГЕН", Второй конструкции с разгонным модулем и

несколькими типами генераторов. Так же оценив интерес к импульсным системам зарядки АКБ (*динамическим и статичным*) рассмотрим данный вопрос и выполним небольшие модели с интересным и необычным решением.

Для Всех желающих присоединится к проекту, у вас будет время 48 дней.

(До 03 августа 2019 года)

Вступление в проект: Оплатите эквивалент **67 USD** или сделайте заявку через форму ниже.

WebMoney [**Z308143401032**] - **67 WMZ** ;
[**R547594753191**] - **4200 WMR**

Яндекс кошелек [**410011082769728**] -
4100 руб

Для Украины в гривнах по [[ССЫЛКЕ](#)] **1700 UAH**

При оформлении платежа внимательно проверяйте корректность записей и своей электронной почты. В данный адрес я высылаю все материалы, которые уже заявлены и отработаны, и все последующие готовые материалы.

Е-mail отправителя *:

Тема письма *:

Текст сообщения *:

Отправить сообщение

Я не стал задираТЬ цену. Цены за электроэнергию только буду расти, никакая "зеленая энергетика" не снижает цену за кВт для простых граждан *для Нас с Вами..* Вот и с 1 июля 2019 в Украине ночной тариф уже отменяют, вернее тренируют общественное мнение для отмены.

Грядут сложные времена. «Спасение утопающих, заботы самих утопающих» Остап Бендер

Вступлением в проект считается оплата означенной суммы, после оплаты я в ваш электронный адрес, отправляю:

- 1) **Первичное описание регламента и устройств проекта.**
- 2) **Брошюру «Основы создания без топливного зарядного устройства»**

- 3) **Первое Руководство по Мотор-генератору Ra-Gen** (ПДФ 94 стр.), с расчетными алгоритмами в книге Эксель, ссылка на видеоролик с моими пояснениями, как пользоваться расчетами и строить проект.
- 4) **Монографию А-Генератор, первый БТГ**
- 5) Бонус для новых участников проекта: **Книга и система расчета кинетической цепочки с маховиком «Персональные механические Автономные Электростанции».**



тот кто купил [две моих книги в магазине](#) ,
вступление без оплаты, пришлите заявку
и укажите свой электронный адрес
который вы указывали при покупке книги.
Если вы купили только одну книгу нужно
будет доплатить разницу.

После вашей регистрации на данном сайте Проекта
Источник, перевожу в категорию «Участник»