



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21), (22) Заявка: 2006142180/09, 29.11.2006

(43) Дата публикации заявки: 10.06.2008 Бюл. № 16

Адрес для переписки:

142302, Московская обл., г. Чехов-2, ул.
Южная, 8, кв.105, А.А.Мельниченко(71) Заявитель(и):
Мельниченко Андрей Анатольевич (RU)(72) Автор(ы):
Мельниченко Андрей Анатольевич (RU)(54) СПОСОБ И УСТРОЙСТВО ГЕНЕРАЦИИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ЗА СЧЕТ ЭНЕРГИИ
МАГНИТНОГО ПОЛЯ ФЕРРОМАГНЕТИКОВ

(57) Формула изобретения

1. Способ генерации электроэнергии за счет магнитного поля ферромагнетиков заключается в том, что катушка намагничивания с магнитным сердечником (сталь, феррит, магнитодиэлектрик, либо порошок из постоянного магнита, либо намагниченный ротор, либо иной магнитный материал) - индуктор намагничивает ферромагнитный объем (объемы) так, что часть магнитного потока намагничиваемого ферромагнитного объема замкнута вне обмотки индуктора, что достигается наличием воздушного или слабомагнитного зазора между индуктором и намагничиваемым ферромагнитным объемом либо строением разветвленной магнитной цепи, в результате чего возникает магнитная энергия поля, большая, чем работа источника тока на намагничивание, и которую можно преобразовать в электроэнергию при размагничивании (отключении, либо спаде электрического тока) при помощи дополнительной съемной обмотки на намагничиваемых ферромагнитных объемах; данный способ может быть реализован как на импульсном, постоянном токе, так и на переменном (синусоидальном в том числе), когда съемные обмотки подключаются к нагрузке только при убывании - спаде электрического тока (размагничивание).

2. Устройство, реализующее способ генерации электроэнергии за счет энергии магнитного поля ферромагнетиков, состоит из намагничающей катушки-индуктора с магнитным сердечником (стали, железа, феррита, магнитодиэлектрика, либо из порошка или частиц постоянного магнита, либо из вращающегося намагниченного ротора), близко расположенного намагничиваемого ферромагнитного объема (объемов), отделенного от индуктора немагнитным либо слабомагнитным зазором, либо образующего разветвленную магнитную цепь, который образует с индуктором замкнутую или разомкнутую магнитную цепь, и съемных обмоток, расположенных на намагничиваемом ферромагнитном объеме, которые подключаются к нагрузке только при размагничивании, отключении или спаде электрического тока; устройство может быть в виде центральной катушки с магнитным сердечником и расположенными вокруг индуктора намагничиваемыми ферромагнитными объемами (оптимально в виде ферромагнитных стержней) с расположенными на них съемными обмотками, при этом при намагничивании (установление роста тока) к источнику тока подключен только индуктор, а съемные обмотки подключаются только при размагничивании (отключении или спаде тока, убывании), данное устройство может

RU 2006142180 A

RU 2006142180 A

работать как на импульсном так и на переменном токе.

3. Устройство, реализующее способ генерации электроэнергии за счет энергии магнитного поля ферромагнетика параметрическим способом, состоит из индуктора, катушки намагничивания (размагничивание в магнитных цепях с постоянным подмагничиванием или домагничивание) и магнитной цепи с подмагничивающим электромагнитом либо с постоянными магнитами и съемной обмотки, при этом индуктор изменяет магнитное сопротивление магнитной цепи за счет поперечного насыщения (или размагничивания) участка магнитопровода простой или разветвленной магнитной цепи (параметрическое намагничивание-размагничивание); основной рабочий магнитный поток через съемную обмотку замкнут вне обмотки индуктора и на его создание ток, питающий индуктор, работы не тратит, а общая магнитоупругая энергия системы превышает работу источника тока, так как значительная часть энергии магнитного поля замкнута вне обмотки индуктора; устройство может быть выполнено как на простой, так и на разветвленной магнитной цепи, индуктор лишь изменяет магнитное сопротивление магнитной цепи или ее части (ветви).