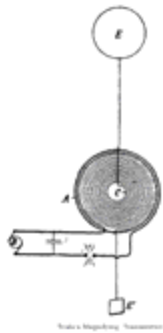


Vladimír Utkin a Lenzův zákon

Vladimír Utkin je velmi uznávaný ruský výzkumník, který ochotně sdílel svůj pohled na principy činnosti free-energy systémů. Pokud nemáte kopii jeho první práce, můžete si ji stáhnout z <http://www.free-energy-info.com/VladimirUtkin.pdf>.

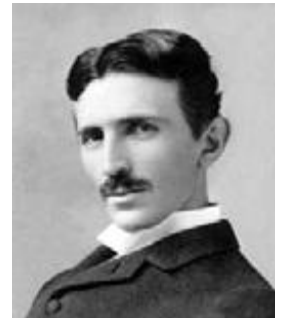
Jak pravděpodobně víte, komerčně dostupné transformátory a motory jsou vinuty symetricky, což je nutí překonávat sílu, kterou samy vytvářejí – je to trochu podobné jako když tlačíte auto, jehož baterie je vybitá, ale s tím rozdílem, že dva lidé tlačí auto zezadu a dva zepředu proti nim. To je tak hloupé, že je těžko uvěřit, že by to někdo dělal, ale přesně takto jsou motory (ne všechny, ale například indukční motory ano - pp) a transformátory konstruovány a stavěny. Čím větší je výstupní výkon, tím více tento výkon brání vstupní energii, což znamená, že musíte mít větší příkon, abyste měli větší výkon na výstupu. O tom je Lenzův zákon. Takto by to být nemělo. Pokud postavíte nesymetrický transformátor, jaký udělal Thane Heins, tento efekt není přítomen a výstupní výkon může být až čtyřicetkrát vyšší než je vstupní výkon, jak ukazují výsledky experimentů. Není snadné postavit úplně nesymetrický transformátor nebo motor, ale existují jiné způsoby, jak k problému přistupovat. Vladimír Utkin vytvořil následující prezentaci vysvětlující alternativní způsob, jak se s tímto problémem vypořádat. Některým čtenářům se pozdější stránky tohoto dokumentu mohou zdát příliš složité, ale prvotní informaci může pochopit každý.



PŘEKONÁNÍ EFEKTU LENZOVA ZÁKONA

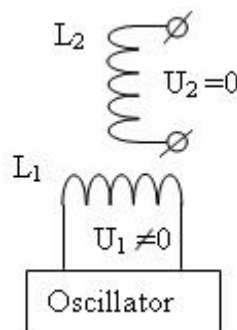
Tajemství Nikoly Tesly

By Vladimír Utkin u.v@bk.ru



Úvod

Je dobře známo, že ortogonální cívky, tj. cívky svírající pravý úhel, se vzájemně neovlivňují. To ilustruje obr. 1. V následujícím schématu zapojení písmeno „U“ představuje napětí, písmeno „I“ představuje proud a písmeno „L“ označuje cívku z drátu:

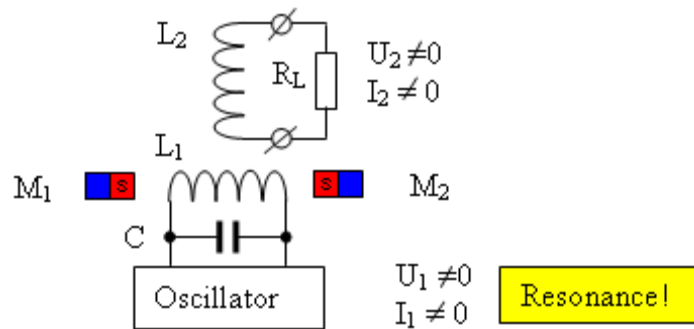


Obr. 1: Tyto cívky neinteragují.

To znamená, že když je vstupní cívka L1 připojena ke zdroji střídavého napětí, v cívce L2 se neindukuje absolutně žádné napětí. Je jedno, jestli je cívka vzduchová nebo s železným jádrem.

Toto je dobře známá skutečnost, ale je považována za málo zajímavý a triviální fakt. Kdybychom mohli udělat to, že cívky L_1 a L_2 budou spolu interagovat tak, že z cívky budeme moci odebrat energii bez toho, aby to mělo zpětný účinek na vstupní cívku L_1 , potom se jedná o úplně jinou věc a nikdo by neřekl, že to je triviální.

Této žádoucí situace může být skutečně dosaženo, jak ukazuje obr. 2, přidáním dvou permanentních magnetů M_1 a M_2 , které jsou v jedné ose s cívkou L_1 a jsou k sobě orientovány shodnými póly. Paralelně k cívce je zapojen kondenzátor C , aby bylo možné vytvořit rezonanci. K cívce připojíme odporovou zátěž, abychom mohli čerpat výstupní proud.:



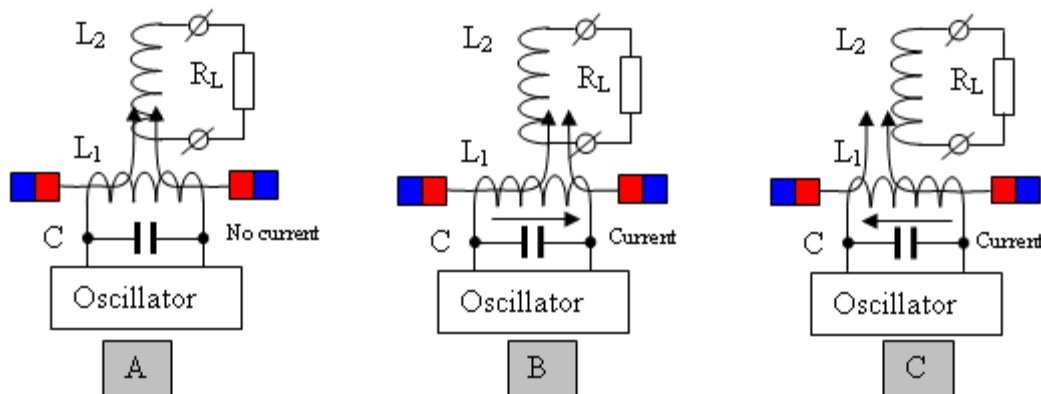
Obr. 2: Ortogonální cívky interagují pomocí porušení symetrie.

Na obr. 2 jsou k sobě otočeny jižní póly magnetů, ale funguje to také, když oba magnety k sobě otočíme severními póly. Domnívám se, že problém je vyřešen, tj. odpor R_L je napájen skutečnou energií, přičemž na rezonanci vstupní cívky to nemá žádný vliv. Nyní se pokusím vysvětlit, jak a proč tato konfigurace řeší problém zpětné vazby.

Vysvětlení principu

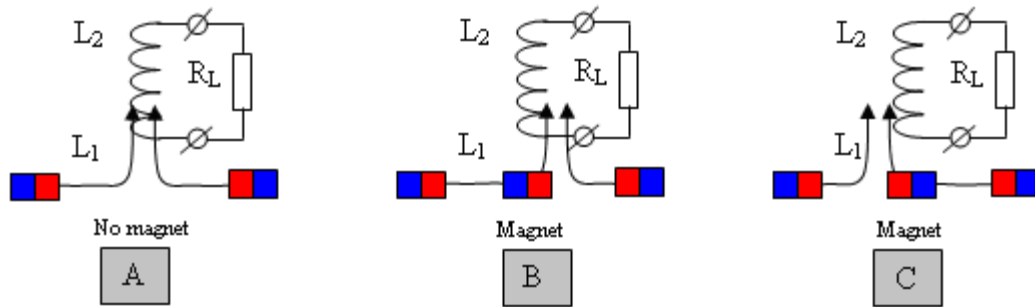
Když jsou do zapojení na obr. 1 přidány dva magnety (M_1 a M_2) shodnými póly k sobě v ose s cívkou L_1 , tato cívka přidá magnetické pole, které teče kolmo k ose cívky L_1 a některé siločáry obklopují cívku L_2 . To mění všechno, protože fluktuační magnetického pole cívky L_1 mohou modifikovat magnetické pole produkované magnety a způsobují indukované napětí a proud v cívce L_2 .

Kvůli tomu vytvoříme střídavé magnetické pole tím, že cívku L_1 napájíme střídavým proudem. Výsledkem je střídavý magnetický tok proudící cívkou L_2 . V cívce L_2 je indukováno napětí, které vyvolá proud. To je trochu zjednodušeně ukázáno na obr. 3, kde je zobrazen pohyb magnetického pole v závislosti na směru a velikosti proudu cívkou L_1 .



Obr. 3: Vysvětlení principu asymetrické interakce ortogonálních cívek v důsledku pohybu magnetického pole.

Pro vytvoření oscilujícího magnetického pole je cívka L_1 uvedena do rezonance s paralelním kondenzátorem, ale „pohyblivé“ magnetické pole lze vytvořit také pomocí pohybujících se magnetů, jak ukazuje obr. 4. Pohyblivé magnety by byly umístěny na rotoru se střídajícími se póly N, S, N, S...



Obr. 4: Vysvětlení principu pomocí permanentních magnetů.

Možné chybné interpretace

Při interpretaci výše popsaných interakcí jsou možné následující chyby:

1. Zapřažení rezonanční energie a její předání do zátěže.
2. Zapřažení energie magnetického pole a její předání do zátěže.

Žádná z těchto dvou interpretací není správná. Základní princip ukazuje, že energii z žádného rezonančního systému nelze čerpat, protože kdybychom se o to pokusili, rezonanci bychom zničili. Také není použito energie magnetického pole, protože magnetizace magnetů není žádným způsobem změněna nebo snížena.

Nejrozumnější interpretace je z pozice dvojích energetických systémů; v nichž, vlivem vnitřní organizace, je indukována jistá latentní energie – a potom předána do zátěže. Z hlediska vnějšího pozorovatele (oscilátoru) je tato energie imaginární, ale pokud jde o vnitřního pozorovatele (výstupní cívka), je tato energie zcela reálná. Monitorování energie v různých souřadnicových systémech poskytuje různé výsledky, což je v souladu se současnými vědeckými poznatky.

Zákon zachování energie

V roce 1918 matematik Emma Noether vytvořil teorém, v němž tvrdí, že každé spojitě symetrické fyzické systémů odpovídá zákon zachování:

Symetrii času odpovídá zákon zachování energie.

Symetrii prostoru odpovídá zákon zachování momentu.

Izotropii prostoru odpovídá zákon zachování úhlového momentu.

Symetrii míry (gauge) odpovídá zákon zachování elektrického náboje, atd.

To znamená, že v Přírodě existuje symetrie, což vede k teorii Zákona zachování. Současně, všechny symetrie jsou viděny jako „nezměnitelné“. Možnost porušení symetrie není vůbec brána v úvahu, přestože její porušení není s ničím v rozporu, pouze mění fyziku.

Tedy **Zákon zachování energie nemůže být porušen jako princip, protože tento „Zákon“ je výsledkem existující symetrické interakce a ne příčinou symetrické inerakce.** Avšak obejití Zákona zachování

energie je dokonale možné. Abychom to udělali, stačí uspořádat věci tak, aby byla porušena symetrie. Výše popsaná metoda je asymetrická interakce a Noetherův teorém jednoduše nelze aplikovat.

Závislost výstupního výkonu

Výstupní výkon závisí na několika parametrech:

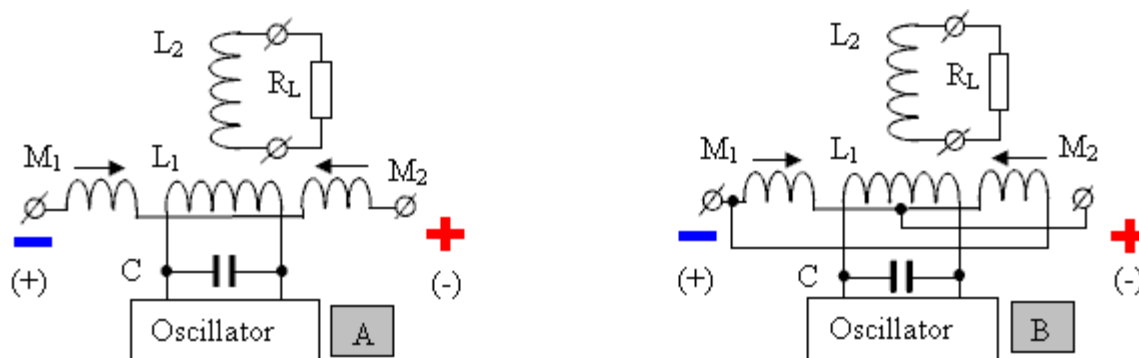
1. Především záleží na intenzitě počátečního magnetického pole permanentních magnetů, s nímž má být pohybováno. Čím větší intenzita magnetického pole, tím bude vyšší výstupní výkon. Nulová intenzita magnetického pole produkuje nulový výstup.
2. Zadruhé, záleží na vzdálenosti, ve které se magnetické pole magnetů pohybuje, od proudu v rezonanční cívce (nebo přesněji od reaktivní síly způsobené průtokem proudu).
3. Zatřetí, záleží na rychlosti „pohybu“ magnetického pole, tj. na rezonanční frekvenci. Čím vyšší frekvence, tím vyšší bude výstupní výkon, protože velikost indukovaného napětí závisí na rychlosti změny magnetického pole.

Poslední bod znamená snížení kapacity v rezonančním obvodu, na základě čehož vzroste napětí (pro zachování energie uložené v obvodu). Toto by mělo vést ke zvýšení výstupního výkonu.

Nahrazení permanentních magnetů elektromagnety

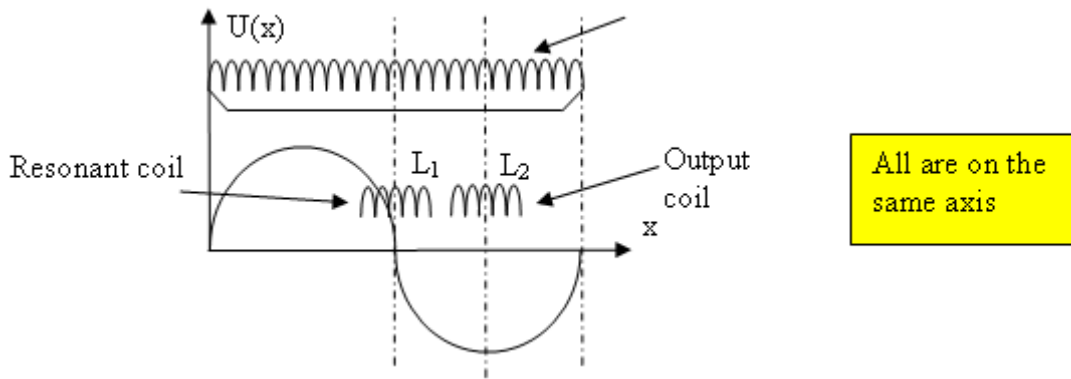
Nahrazení permanentních magnetů elektromagnety je očividně možné a může být provedeno z různých důvodů. Například v případě, kdy nemáme k dispozici vhodné permanentní magnety nebo s ohledem na fakt, že magnety se postupně demagnetizují vlivem „pohyblivého pole“ cívky L_1 . Každopádně lze elektromagnety použít. Zmiňujeme se o tom z důvodu zobecnění principu, protože později ukážeme, že elektromagnety byly použity v některých předchozích zařízeních. V tomto případě elektromagnety mohou být zapojeny buď sériově, nebo paralelně, a polarita přiloženého napětí může být také zvolena libovolně.

Jedna taková modifikace je zobrazena na obr. 5: (A) sériově a (B) paralelně zapojené elektromagnety.



Obr. 5: Nahrazení permanentních magnetů elektromagnety v (A) sériovém a (B) paralelním zapojení.

Zde, pro paralelní zapojení páru elektromagnetů, to může být vlastně reprezentováno jako zkratovaná cívka, v níž rezonanční cívka indukuje napětí v následující distribuci:

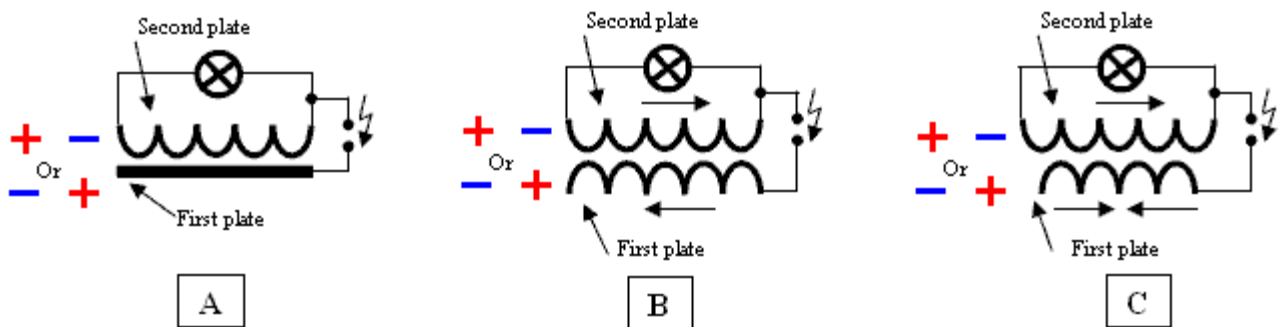


Obr. 6: Napětí indukované rezonanční cívkou v elektromagnetech zapojených paralelně.

Toto umožňuje, aby výstupní cívka byla umístěna ve stejné ose jako rezonanční cívka, protože rezonanční cívka neindukuje ve výstupní cívkce žádné napětí, pokud elektromagnety neteče proud. V praxi to vede k tomu, že rezonanční cívka má přesně polovinu závitů zkratované cívky a výstupní cívka je v přesné pozici vzhledem ke zkratované cívkce.

Použití elektro-radiačního efektu

Použití elektro-radiačního efektu je rozšířením myšlenky použití magnetů, když má dojít k interakci mezi ortogonálními cívkami. Účelem je vypuštění hlavního oscilátoru a zdroje pro napájení elektromagnetů. Nejsnazší způsob, jak vidět elektro-radiační efekt, je jiskrový výboj nabitého kondenzátoru, kde minimálně k jedné z elektrod je připojena indukční cívka.

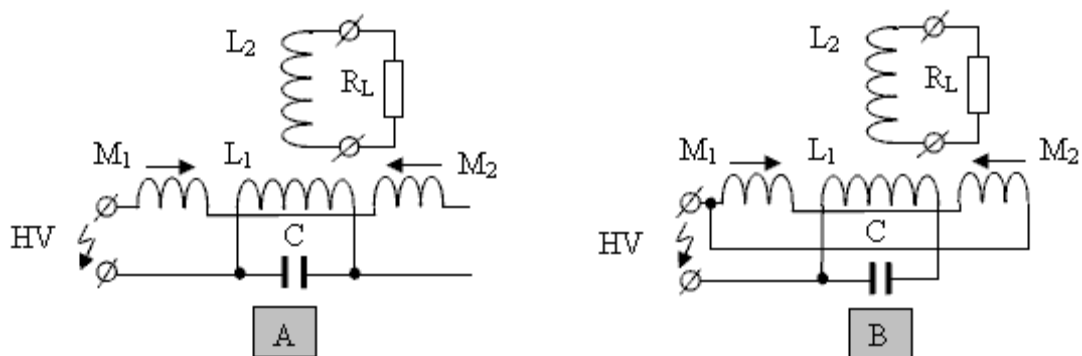


Obr. 7: Nejjednodušší manifestace elektro-radiačního efektu (žárovka svítí).

Nás zajímá případ „C“, kde jedna cívka je navinuta jedním směrem a druhá cívka je tvořena dvěma půl-cívkami vinutými opačnými směry. Cívka, jež je vinuta jedním směrem, je použita jako rezonanční cívka a cívka, složená ze dvou polovin vinutých opačnými směry, je použita jako elektromagnet. Výsledek této modifikace je zobrazen na obr. 8 pro (A) sériové a (B) paralelní zapojení elektromagnetů.

Pokud k jiskrovému výboji dochází s frekvencí rezonančního obvodu (kde kondenzátor je tvořen mezizávitovou kapacitou cívky), vede to k udržování stálých oscilací v rezonanční cívkce, což je to, co je třeba k vytvoření „pohyblivého“ magnetického pole. O elektromagnetech: nějaký proud bude také generován pro vytvoření primárního magnetického pole cívek elektromagnetů.

Takže zvláštní generátor pro vytvoření rezonance a další zdroj pro elektromagnety není potřeba. Také jiskry budou relativně slabé, protože se vybíjí pouze vlastní kapacita cívky, která je poměrně nízká.

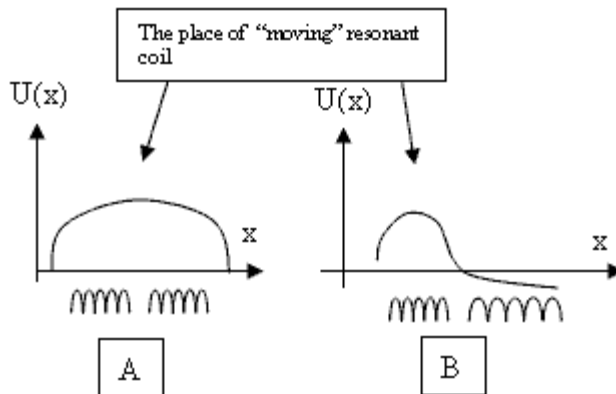


Obr. 8: Použití elektro-radiačního efektu pro udržování rezonance a pro vytvoření proudu v elektromagnetech při (A) sériovém a (B) paralelním zapojení.

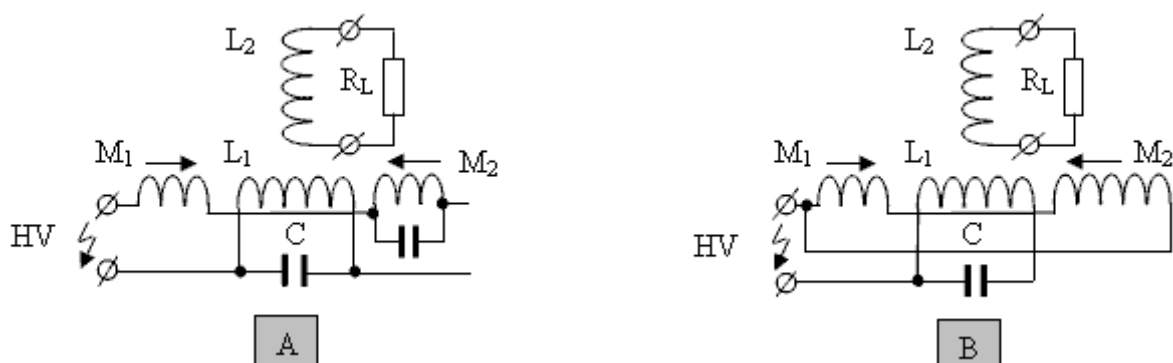
Použití elektromagnetů jako výstupní cívky

Tento přístup je pokračováním ideí elektromagnetů a elektro-radiačního efektu. Bylo by zajímavé vypustit výstupní cívku a místo ní použít elektromagnety, a tak zajistit interakci dvou ortogonálních cívek. V tomto případě je vytvoření magnetického pole (které má být rozpoříváno) a čerpání energie na výstupu dosaženo těmi samými obvodovými prvky.

Abyste toho dosáhli, potřebujete věci uspořádat tak, aby magnetické pole každého z obou elektromagnetů mělo různou intenzitu, což vede k tomu, že se v nich indukují různé proudy. Z toho důvodu je k jednomu z elektromagnetů, jež jsou zapojeny do série, zapojen paralelně kondenzátor, nebo při paralelním zapojení elektromagnetů mají různý počet závitů. Výsledná distribuce napětí na společném elektromagnetu se změní.



Obr. 9: Obyčejná distribuce napětí na elektromagnetech (A) a když jsou použity jako výstupní cívky (B).



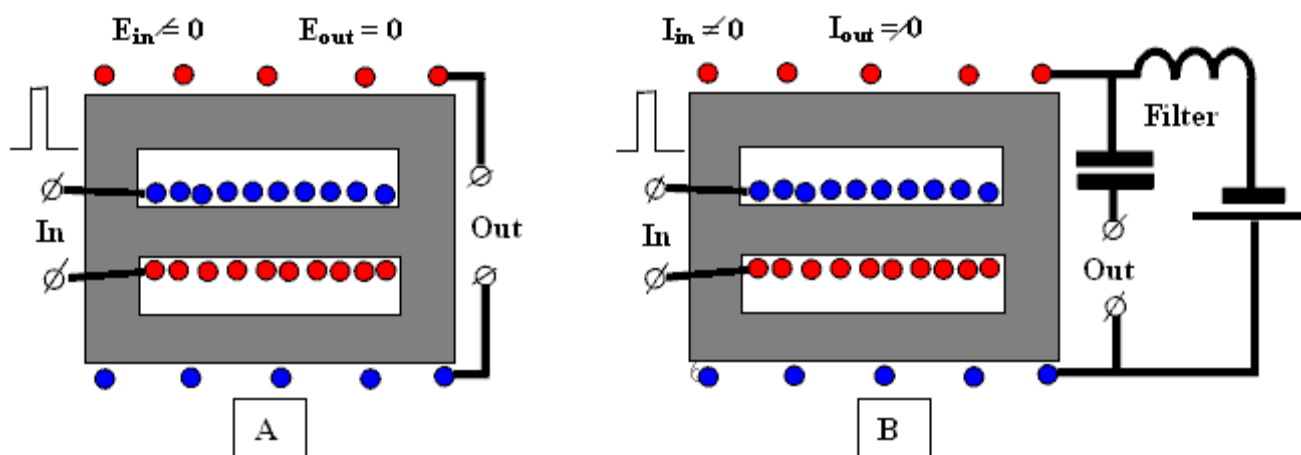
Obr. 10: Použití asymetrických elektromagnetů jako výstupní cívky.

"Demagnetizace" – zesílení proudu

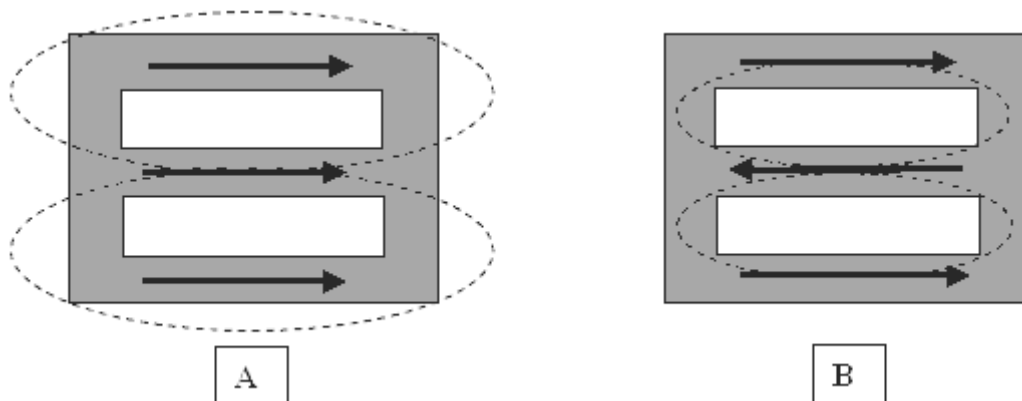
„Demagnetizace“ nebo „spínání magnetického toku“ je druh asymetrické interakce ortogonálních cívek. Pro interakci dvou cívek je třeba vytvořit počáteční magnetické pole.

Nejjednodušší způsob dosažení „demagnetizace“ je založený na feromagnetických jádrech tvaru „E“ a je následující. Cívka, která vytváří původní magnetické pole, je navinuta vně jádra. Demagnetizační cívka je navinuta na středním skoupcu jádra jako obvykle, jak ukazuje obr. 11. Při absenci proudu ve vnější cívkce cívky neinteragují. Výstupní napětí na vnější cívkce je rovno nule – obr. 11 (A).

Když vnější cívkou teče proud a proud teče také vnitřní cívkou, magnetický tok ve feromagnetickém jádře se pokouší uzavřít vnější magnetický tok do sebe. Vnější magnetické pole se zmenšuje. Výsledkem je, že proud ve vnější cívkce se zvětšuje, aby kompenzoval mizející magnetické pole – obr. 11 (B).



Obr. 11: Schéma jednoduché "demagnetizace" založené na jádrech ve tvaru „E“.



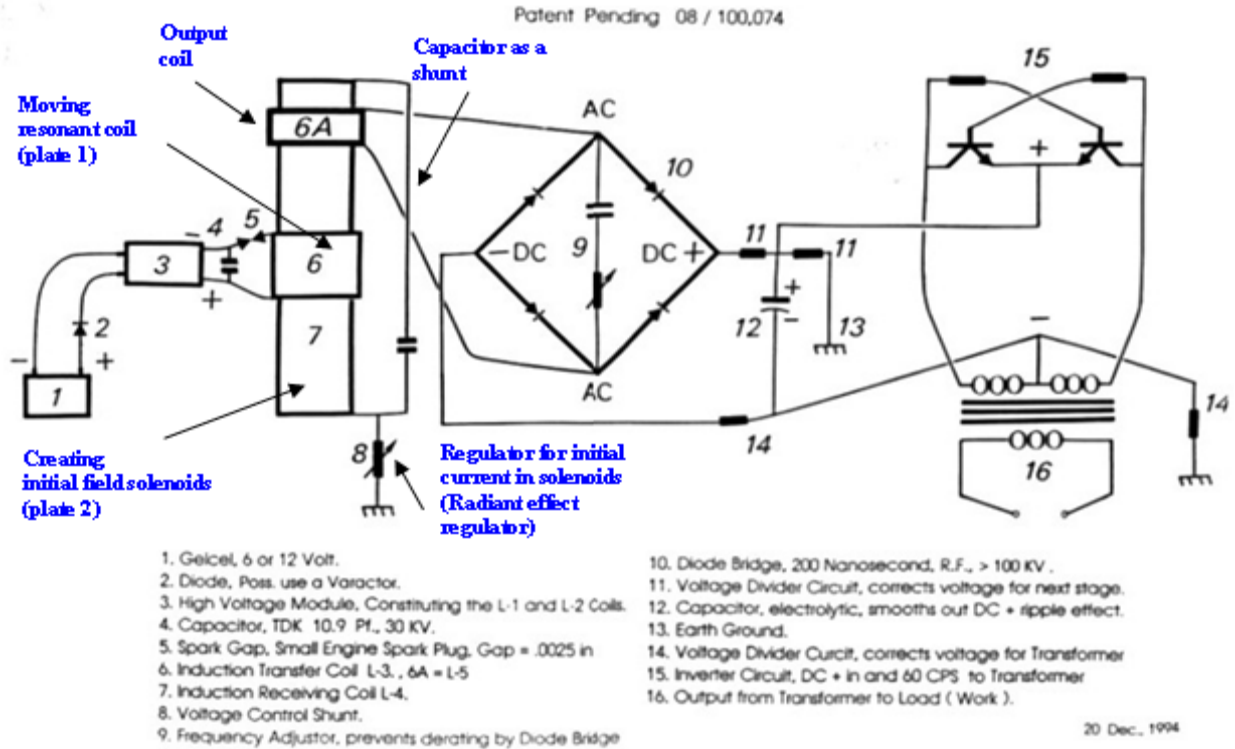
Obr. 12: Směr magnetického pole uvnitř feromagnetického jádra pro magnetizaci (A) a demagnetizaci (B).

Výstupní výkon závisí na stejných faktorech, jaké byly zmíněny dříve. Bez počátečního magnetického pole není žádná interakce. Výše popsaná interakce bez rozdělené výstupní cívkce může být považována za formu principu „demagnetizace“ nebo proudového zisku.

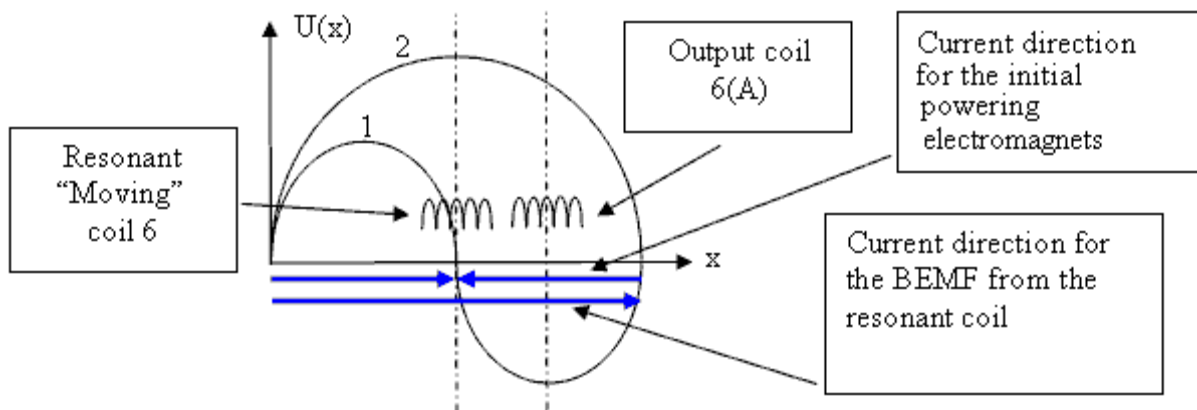
Již známá schémata

Nejznámější obvody jsou z prezentací Donalda Smithe a zejména z jeho pdf dokumentu. Jeho nejjednodušší obvod se skládá z rezonanční cívkce, výstupní cívkce a místo magnetů jsou použity paralelně zapojené elektromagnety. Pro vybuzení je použit elektro-radiační efekt.

ELECTRICAL ENERGY GENERATING SYSTEM

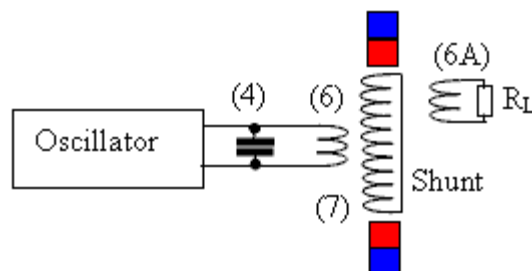


Obr. 13: Schéma zapojení z dokumentu Donalda Smithe.



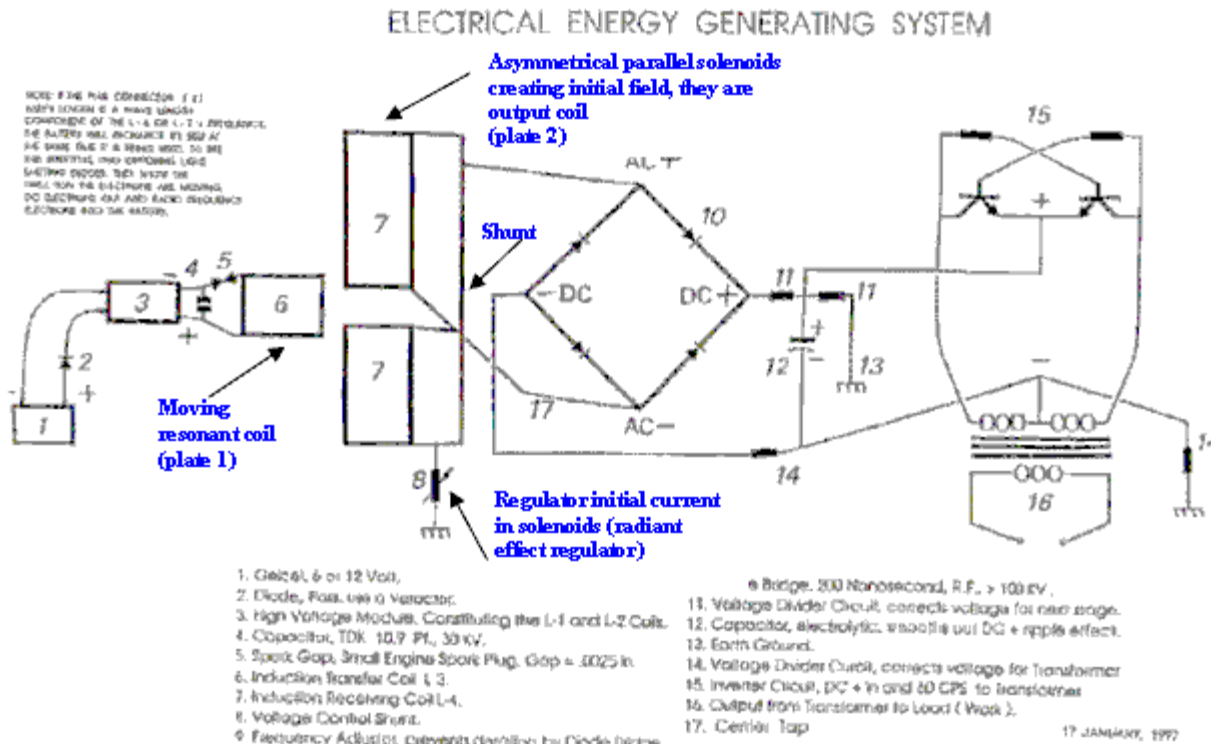
Obr. 14: Distribuce napětí na elektromagnetu (7) od činnosti rezonanční cívky (6) a činnosti počátečního napájecího proudu rezistorem (8) Figures (1) and (2) respectively.

Z obr. 14 je jasně vidět, že výstupní cívka 6 (A) neinteraguje se vstupní rezonanční cívkou (6) a nemá vliv na rezonanci. Elektrický ekvivalentní obvod ke schématu Donalda Smithe bez použití elektro-radiačního efektu je zobrazen na obr. 15.



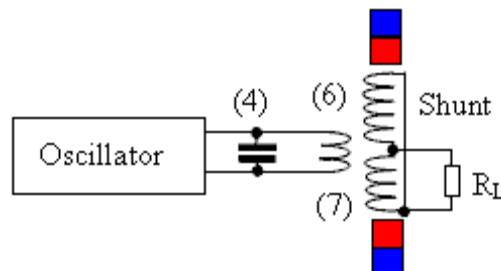
Obr. 15: Elektrický ekvivalent zařízení Donalda Smithe, bez použití elektro-radiačního efektu (použito stejné označení jako v původním schématu).

Další schéma Donalda Smithe používá elektromagnety místo jedné výstupní cívky. Aby bylo možné použít elektromagnety (7) jako výstupní cívky, jsou asymetrické. Vše ostatní je podobné.



Obr. 16: Schéma zapojení z dokumentu Donalda Smithe.

Elektrický ekvivalent ke schématu Donalda Smithe bez použití elektro-radiačního efektu je nakreslen na obr. 17:



Obr. 17: Elektrický ekvivalent přístroje Donalda Smithe, bez použití elektro-radiačního efektu (použito stejné označení jako v původním schématu).

ZÁVĚRY

Přítomnost původního magnetického pole je důležitým faktorem v zařízeních na „volnou energii“, založených na interakci ortogonálních cívek (asymetrický transformátor). Bez počátečního magnetického pole není mezi cívkami žádná interakce. Toto počáteční magnetické pole může být vytvořeno buď pomocí permanentních magnetů, nebo elektromagnetů (eventuálně zahrnující elektro-radiační efekt).

Jako zvláštní případ toto pole může být jeho vytvoření pomocí počátečního proudu ve výstupní cívce, což vede ke schématu „demagnetizace“ (degauss) při zvýšení počátečního proudu. Zde je demagnetizační proud použit pro rezonanční proud, vytvořený vstupní cívkou. V tomto ohledu si můžeme vzpomenout na slova Donalda Smithe, když říká, že magnetické pole je primární silou elektromagnetismu. Význam jeho slov se

stane zřejmým, když si uvědomíme, že bez počátečního magnetického pole není žádná interakce mezi ortogonálními cívkami.

Efekt popsany v tomto článku je znám již mnoho desítek let a byl použit mnoha výzkumníky na poli „free energy“ pro konstrukce jejich zařízení. Tento efekt byl nezávisle stále znova „vynalézán“. Avšak je důvod věřit, že poprvé byl použit v rezonančním transformátoru Nikolou Teslou (s vybuzením pomocí jiskřiště).

K těmto schémátům je možné přidat další schémata a fotografie různých obvodů a přístrojů (jak elektrických, tak elektromechanických) od různých autorů, avšak tato práce není míněna jako encyklopedie.

Místo toho raději zopakujme:

1. Zákon zachování energie je výsledkem (nikoli příčinou) symetrické interakce.
2. Nejjednodušším způsobem, jak zničit vyváženou interakci, je použít elektromagnetickou zpětnou vazbu.
3. Všechny asymetrické systémy jsou mimo oblast specifikovanou v Zákoně zachování energie.
4. Zákon zachování energie nemůže být porušen, ale je aplikovatelný pouze na symetrické interakce.

V tomto dokumentu jsou použity pouze materiály z otevřených zdrojů a neobsahuje žádná soukromá nebo státní tajemství. Všechny obrázky a schémata jsou použity pouze jako pomůcka pro pochopení principů.

Náš dík patří Vladimíru Utkinovi za volné sdílení této důležité informace.

Patrick Kelly

<http://www.free-energy-info.tuks.nl>

<http://www.free-energy-info.com>

<http://www.free-energy-info.co.uk>

<http://www.free-energy-devices.com>

Překlad: Ladislav Kopecký