

Kankor Widget

ابزار کانکور

جدیدترین تکنالوژی آموزشی در سطح کشور

برق و مقناطیس (آهن ربا)





فهرست مطالب

- 1..... برق و مقناطیس (آهن ربا)
- 3..... مأخذ

برق و مقناطیس

(آهن ربا)

اهدا کننده: ابزار کانکور

منبع: کتابخانه درخت دانش

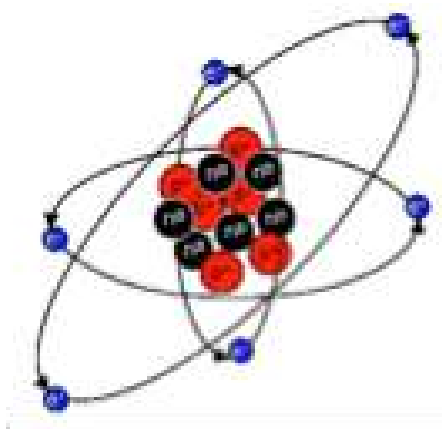
جواز/دارنده حق چاپ: دامنه عمومی / CC.0

برق و مقناطیس (آهن ربا)

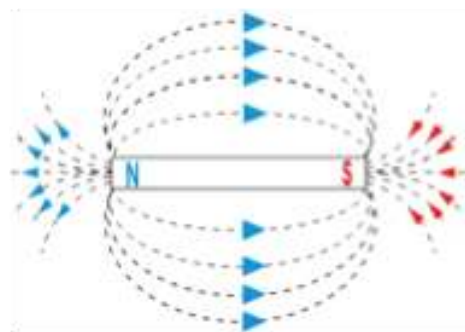
مفهوم

این درس چگونه گی ارتباط جریان برق و مقناطیس را به شاگردان می آموزاند. این درس از صفحه انترنتی ذیل اقتباس گردیده است:

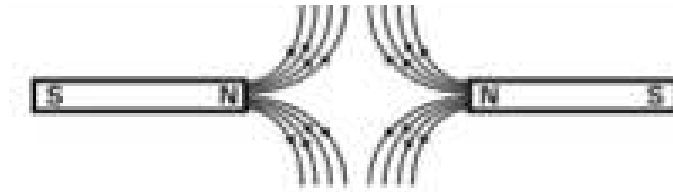
تمامی اجزاء از اتمها ساخته شده اند. خود اتمها از ذرات کوچکی که به اسم پروتون، الکترون و نیوترون یاد می گردند، ساخته شده اند. الکترون ها دارای چارج منفی (-) هستند که به دور پروتون ها و نیوترون ها می چرخند. درست مانند گردش سیارات به دور آفتاب.



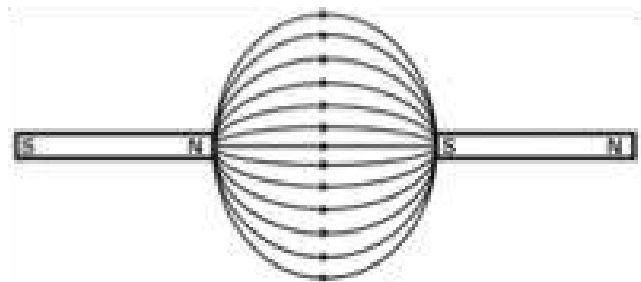
در بسیاری از عناصر و مواد، تمامی اتمها به شمول الکترون ها همه در یک توازن قرار دارند. نیمی از الکترون ها به یک سمت در گردش هستند و نیم دیگر در سمت دیگر حالت گردش یا دورانی دارند. این الکترون های در حال گردش، حتی در سراسر اشیا به صورت متفرق وجود دارند. این در حالی است که سایر مواد دارای مقناطیس به طور متفاوت عمل می کنند. در مقناطیس ها، بسیاری از الکترون های موجود در بخش نهایی یک جسم در یک جهت یا سمت گردش می کنند، اما بسیاری از الکترون های دیگر در بخش نهایی دیگر یک جسم به صورت اختیاری گردش دارند. به همین سبب این عملیه باعث ایجاد عدم توازن در نیرو یا قوت در وسط جسم می گردد که دو بخش انتهایی آن ساحه مقناطیسی را در اطراف مقناطیس تشکیل داده اند. مقناطیس ها با علائم (N) به معنی قطب شمال و (S) به معنی قطب جنوب نشانی می شوند. قوه مقناطیسی از قطب شمال به قطب جنوب انتشار می یابند.



در صورتی که شما بخواهید قطب‌های جنوبی یک مقناطیس را به هم نزدیک بسازید، این قطب‌ها از هم دفع می‌شوند. در عین حال در صورتی که دو قطب شمال را نیز به هم نزدیک کنید، این دو قطب نیز از هم دفع می‌شوند.



در صورتی که شما قطب شمال (S) را در برابر قطب جنوب (N) قرار بدهید، این دو قطب به سرعت یک دیگر را جذب می‌کنند و قدرت مقناطیسی با قوت به هم می‌چسبند.



این داشته‌های خارق العاده مقناطیس برای تولید برق مورد استفاده قرار گرفته می‌تواند. حرکت ساحه مقناطیسی باعث کش شدن و تپله شدن الکترون‌ها می‌گردد. انجام این عملیه برقی منجر حرکت های الکترون از یک جسم به جسم دیگر می‌گردد. مشابه به همین، برخی از فلزات مانند مس، دارای الکترون‌ها هستند که به صورت غیر متحرک یا سُست در آن قرار گرفته اند که با استفاده از مقناطیس به حرکت آمده و باعث تولید برق می‌گردند. در جنراتورهای تولید برق از مقناطیس‌های محرک و سیم استفاده شده است تا برق تولید شود.

مأخذ:

این ممد درسی با همکاری کتابخانه درخت دانش به شما اهداء گردیده است.

www.ddl.af



Darakht-e Danesh Information



@AfghanOERs

