

تم تحميل هذا الملف من موقع ملفات الكويت التعليمية



[com.kwedufiles.www//:https](https://www.kwedufiles.com)

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر العلمي اضغط هنا

<https://kwedufiles.com/14>

* للحصول على جميع أوراق الصف الثاني عشر العلمي في مادة فيزياء وجميع الفصول, اضغط هنا

<https://kwedufiles.com/14physics>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر العلمي في مادة فيزياء الخاصة بـ الفصل الثاني اضغط هنا

<https://www.kwedufiles.com/14physics2>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الثاني عشر العلمي اضغط هنا

<https://www.kwedufiles.com/grade14>

[bot_kwlinks/me.t//:https](https://t.me/bot_kwlinks)

للحصول على جميع روابط الصفوف على تلغرام وفيسبوك من قنوات وصفحات: اضغط هنا

الروابط التالية هي روابط الصف الثاني عشر العلمي على مواقع التواصل الاجتماعي

مجموعة الفيسبوك

صفحة الفيسبوك

مجموعة التلغرام

بوت التلغرام

قناة التلغرام

رياضيات على التلغرام

المحولات الكهربائية

الحث الذاتي:

نلاحظ علمياً أنه عند فتح دائرة كهربائية تحتوي على ملف كبير لمغناطيس كهربائي متصل بمصدر تيار مستمر حدوث شراره كهربائية بين طرفي التماس للمفتاح وتفسر هذه الظواهر الهدف

أن مرور التيار الكهربائي في ملف يولد مجالاً مغناطيسياً حيث تمر خطوط المجال خلال الملف نفسه وبذلك تنشأ تدفق مغناطيسي في الملف نفسه

ظاهرة الحث الذاتي : هي تغير التدفق المغناطيسي الذي يجتاز الملف زيادته أو نقص نتيجة تغير التيار المار فيه يؤدي إلى تولد قوة محركة تأثيره في الملف نفسه

حيث أنه عند زيادته شدة التيار المار في دائرة الملف تولد قوة محركة تأثيره ذاتية تفرض تياراً حثياً يقاوم نمو التيار المستمر ويبطئ مروره في الدائرة ويحدث العكس حيث أنه عند تقليل شدة التيار حثياً في اتجاه تيار الدائرة المستمر حيث الذي يجعل شدة التيار تنخفض ببطء يفسر حدوث شراره بين طرفي التماس للمفتاح

حيث التدفق المغناطيسي وشده المجال والتناسب بين شدة المجال
المغناطيسي وشدة التيار من جهة أخرى نستنتج ان القوة المحركة
التأثيرية المتولده في ملف نتيجة تغير التيار المار فيه تتناسب مع معدل تغير
في مقدار شدة التيار

المعامل الحث الذاتي للملف : هو مقدار القوة المحركة الكهربائية التأثيرية
الذاتية المتولده في الملف بسبب شدة التيار معدل 1 (A) في كل ثانيه
وبما ان القوة المحركة التأثيرية الذاتية عكسيه تقاوم التغير في شدة التيار
فإن الاشاره السالبه في المعادله تجعل من L قيمه عدديه موجبه وتقاس
بوحده الهنري وتعرف بأنها معامل الحث الذاتي لملف تتولد فيه القوة
المحركه التأثيرية ومقدارها V_1 عند تغير شدة التيار المار في الملف
بمعدل A_1 لكل ثانيه

• ((حوريه جاسم محمد ابراهيم))

• (((.))) 4ع 12.
