

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

الكهربائي المحول :

من الأسلاك المنفصلة الملفوفة جهاز في الهندسة الكهربائية ، مؤلف من ملفين يسمى الطرف المرتبط بالمولد ، فقط بمسافة بسيطة حول قضبان الحديدية على الطرف المرتبط بالحمل الملف الثانوي يطلق الكهربائي بالملف الابتدائي بينما قيمة الجهد الكهربائي في نظام نقل الطاقة الكهربائية المحول لتغيير ، و يستخدم لا يمكن أن يعمل المحول في أنظمة التيار المتردد حيث على التيار الذي يعمل المستمر. فإذا كان جهد الطرف الثانوي أقل من جهد الابتدائي كان المحول خافضا . للجهد أما لو كان جهد الثانوي أعلى من جهد الابتدائي كان المحول رافعا للجهد .

: مبدأ عمل المحول الكهربائي

على أن قيمة مبدأ عمل على قانون فردياي للحث الكهرومغناطيسي الذي ينص يقوم التدفق مع معدل تغير القوة المحركة الكهربائية (الجهد الكهربائي) تتناسب طرديا المستمر لأن و لهذا السبب فإن المحول لا يعمل في أنظمة التيار المغناطيسي يساوي الصفر فلا يمكن مقدار تغيير ثابت مغناطيسي التيار المستمر يخلق مالا التيار الأسباب الرئيسية التفضيل خلق جهد كهربائي حينها بطريقة الحث وأحد . المتردد على المستمر

الملف المتردد يوصل طرفا الملف الابتدائي بمصدر التيار
الثانوي بالحمل

المستهلك للطاقة الكهربائية عند
غلق دائرة الملف الثانوي فان
المار في الملف الابتدائي التيار
يحدث سيلا مغناطيسيا

ق - د - ك - واحدة يولد في كل لفة من كلا الملفين متناوبا في القلب الحديدي
كان في الملف الابتدائي عدد - و1 - من اللفات وفي الملف الثانوي عدد للحث فإذا
تكون في كلا الملفين - و2 - من اللفات فان القوة الدافعة الكهربائية التأثيرية
مع عدد اللفات فيهما متناسبة طرديا

الغرض من المحول الكهربائي
:

الطاقة الكهربائية من أماكن خفض القوة الدافعة الكهربائية المترددة ونقل رفع أو
توليدها الى أماكن استهلاكها

التردد المحولات من حيث تصنيف
إلى :

Transformer frequency low الانخفاض محولات تردد شديد 1-
Transformer frequency Audio محولات تردد صوتي 2- Very
Transformer frequency High محولات تردد عالي
IF transformer frequency متوسط

الوظيفة المحولات من حيث تصنيف

الكهربائية:

وهي المحولات المستخدمة في Transformer Power () محولات قدرة 1-
الكهربائية شبكات النقل الكهربائية ومحطات التوليد

و هي المحولات Transformer Distribution () محولات توزيع 2-
الكهربائية المستخدمة في شبكات التوزيع

أ- محولات محولات قياس وتنقسم إلى نوعين 3-
ب- محولات Transformer Voltage . جهد
Transformer. Current التيار

: المحول تركيب

هي: رئيسية أجزاء ثلاثة من المحول يتركب
Primary Winding. -الأب الملف ابتدائي
Secondary Winding. -الثانوى الملف
Core. -القلب الحديدي

المذكورة الثلاثة هي أعلاه المحول أجزاء اما الأساسية القدرة في محولات ()
الزيت الرئيسي التالية: الأجزاء إضافة فيتو (Power Transformer العناصر
Conservator. -التمدد خزان . Main Tank -خزان
- مجموعة) ريبيتر الزيت بواسير للتبريد (

Oil - الزيت ضخ طرمبة. Radiator.
- مراوح مجموعة التبريد. pump.
Tap - الجهد منظم. Cooling Fan.
- العالي الجهد أختراق عازل. Changer.
HV Pushing.

احمد ياقوت سليم محمد مهران
12/2