

# BK型电源变压器 电源 鸿源

产品名称	BK型电源变压器 电源 鸿源
公司名称	陕西电子大楼鸿源电子商行
价格	420.00/个
规格参数	应用范围:电源 品牌:鸿源 型号:BK
公司地址	中国 陕西 西安市 长安北路40号电子大楼3楼c01号
联系电话	86 029 85211494 13201543292

## 产品详情

应用范围	电源	品牌	鸿源
型号	BK	频率特性	低频
电源相数	单相	铁心形状	E型
冷却形式	干式	铁心形式	心式
绕组形式	双绕组	防潮方式	开放式
冷却方式	自然冷式	外形结构	立式
电压比	220/24 ( V )	效率( )	95
额定功率	1000 ( KVA )		

变压器的工作原理变压器的基本原理是电磁感应原理，现以单相双绕组变压器为例说明其基本工作原理：  
当一次侧绕组上加上电压 $U_1$ 时，流过电流 $I_1$ ，在铁芯中就产生交变磁通 $\Phi$ ，这些磁通称为主磁通，在它作用下，两侧绕组分别感应电势 $E_1$ 、 $E_2$ ，感应电势公式为： $e = 4.44fn\Phi_m$ 式中： $e$ --感应电势有效值 $f$ --频率 $n$ --匝数 $\Phi_m$ --主磁通最大值由于二次绕组与一次绕组匝数不同，感应电势 $e_1$ 和 $e_2$ 大小也不同，当略去内阻抗压降后，电压 $U_1$ 和 $U_2$ 大小也就不同。当变压器二次侧空载时，一次侧仅流过主磁通的电流( $I_0$ )，这个电流称为激磁电流。当二次侧加负载流过负载电流 $I_2$ 时，也在铁芯中产生磁通，力图改变主磁通，但一次电压不变时，主磁通是不变的，一次侧就要流过两部分电流，一部分为激磁电流 $I_0$ ，一部分为用来平衡 $I_2$ ，所以这部分电流随着 $I_2$ 变化而变化。当电流乘以匝数时，就是磁势。上述的平衡作用实质上是磁势平衡作用，变压器就是通过磁势平衡作用实现了一、二次侧的能量传递。

变压器---利用电磁感应原理，从一个电路向另一个电路传递电能或传输信号的一种电器是电能传递或作为信号传输的重要元件1.变压器 ----静止的电磁装置变压器可将一种电压的交流电能变换为同频率的另一种电压的交流电能电压器的主要部件是一个铁心和套在铁心上的两个绕组。变压器原理图（图3.1.2）

与电源相连的线圈，接收交流电能，称为一次绕组与负载相连的线圈，送出交流电能，称为二次绕组设一次绕组的二次绕组的电压相量  $u_1$  电压相量  $u_2$  电流相量  $i_1$  电流相量  $i_2$  电动势相量  $e_1$  电动势相量  $e_2$  匝数

$n_1$ 匝数  $n_2$ 同时交链一次，二次绕组的磁通量的相量为  $\dot{m}$ ，该磁通量称为主磁通。请注意图3.1.2各物理量的参考方向确定。2.理想变压器不计一次、二次绕组的电阻和铁耗，其间耦合系数  $k=1$ 的变压器称之为理想变压器。描述理想变压器的电动势平衡方程式为  $e_1(t) = -n_1 \frac{d\dot{m}}{dt}$   $e_2(t) = -n_2 \frac{d\dot{m}}{dt}$