

普通电源工频变压器 220;12

产品名称	普通电源工频变压器 220;12
公司名称	乐清市成南电子科技有限公司
价格	4.50/个
规格参数	电压比:220;12 电源相数:单相 额定功率:2.5w
公司地址	乐清市柳市镇朝阳村
联系电话	86 0577 27876912 15057371595

产品详情

变压器是变换交流电压、电流和阻抗的器件，当初级线圈中通有交流电流时，铁芯（或磁芯）中便产生交流磁通，使次级线圈中感应出电压（或电流）。变压器由铁芯（或磁芯）和线圈组成，线圈有两个或两个以上的绕组，其中接电源的绕组叫初级线圈，其余的绕组叫次级线圈。

一、变压器的分类

变压器按冷却方式分类：干式（自冷）变压器、油浸（自冷）变压器、氟化物（蒸发冷却）变压器。

变压器按防潮方式分类：开放式变压器、灌封式变压器、密封式变压器。

变压器按铁芯或线圈结构分类：芯式变压器（插片铁芯、c型铁芯、铁氧体铁芯）、壳式变压器（插片铁芯、c型铁芯、铁氧体铁芯）、环型变压器、金属箔变压器。

变压器按电源相数分类：单相变压器、三相变压器、多相变压器。

变压器按用途分类：电源变压器、调压变压器、音频变压器、中频变压器、高频变压器、脉冲变压器。

二、电源变压器的特性参数

1、变压器的工作频率

变压器铁芯损耗与频率关系很大，故应根据使用频率来设计和使用，这种频率称工作频率。

2、变压器的额定功率

在规定的频率和电压下，变压器能长期工作，而不超过规定温升的输出功率。

3、变压器的额定电压

指在变压器的线圈上所允许施加的电压，工作时不得大于规定值。

4、变压器的电压比

指变压器初级电压和次级电压的比值，有空载电压比和负载电压比的区别。

5、变压器的空载电流

变压器次级开路时，初级仍有一定的电流，这部分电流称为空载电流。空载电流由磁化电流（产生磁通）和铁损电流（由铁芯损耗引起）组成。对于50hz电源变压器而言，空载电流基本上等于磁化电流。

6、变压器的空载损耗

指变压器次级开路时，在初级测得功率损耗。主要损耗是铁芯损耗，其次是空载电流在初级线圈铜阻上产生的损耗（铜损），这部分损耗很小。

7、变压器的效率

指次级功率 p_2 与初级功率 p_1 比值的百分比。通常变压器的额定功率愈大，效率就愈高。

8、变压器的绝缘电阻

表示变压器各线圈之间、各线圈与铁芯之间的绝缘性能。绝缘电阻的高低与所使用的绝缘材料的性能、温度高低和潮湿程度有关。

三、音频变压器和高压变压器特性参数

1、频率响应

指变压器次级输出电压随工作频率变化的特性。

2、通频带

如果变压器在中间频率的输出电压为 u_0 ，当输出电压（输入电压保持不变）下降到 $0.707u_0$ 时的频率范围，称为变压器的通频带 b 。

3、初、次级阻抗比

变压器初、次级接入适当的阻抗 r_o 和 r_i ,使变压器初、次级阻抗匹配,则 r_o 和 r_i 的比值称为初、次级阻抗比。在阻抗匹配的情况下,变压器工作在最佳状态,传输效率最高。

四、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 ϕ ,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: $e=4.44fn\phi$

式中: e --感应电势有效值 f --频率 n --匝数 ϕ m --主磁通最大值

本产品的电压比是220:12,电源相数是单相,额定功率是2.5w,品牌是schnan,铁心形状是E型,型号是-2.5