

昆山干式电力变压器检测 变压器检修检测

产品名称	昆山干式电力变压器检测 变压器检修检测
公司名称	浙江广分检测技术有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	18662248593 18662248593

产品详情

二、电源变压器的特性参数

1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效率

指次级功率P2与初级功率P1比值的百分比。通常变压器的额定功率愈大，效率就愈高。

8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，变压器工作在状态，传输效率。

四、原理演示

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（如上图）：当一次侧绕组上加上电压 \dot{u}_1 时，流过电流 i_1 ，在铁芯中就产生交变磁通 Φ_1 ，这些磁通称为主磁通，在它作用下，两侧绕组分别感应电势 \dot{e}_1 ， \dot{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

Φ_m --主磁通值

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 \dot{u}_1 和 \dot{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。

变压器的制作原理

在发电机中，不管是线圈运动通过磁场或磁场运动通过固定线圈，均能在线圈中感应电势，此两种情况，磁通的值均不变，但与线圈相交链的磁通数量却有变动，这是互感应的原理。变压器就是一种利用电

磁互感应，变换电压，电流和阻抗的器件。

变压器与变频器的区别

变频器：通过它调整能够达到所需要的用电频率（50hz,60hz等），来满足我们对用电的特殊需要。

变压器变频器

变压器：一般为“降压器”，常见于小区附近或工厂附近，它的作用是将超高的电压降到我们居民正常用电电压，满足人们的日常用电。