

: 离子风机4.6KV/除离子风机变压器/高压变压器6KV

产品名称	: 离子风机4.6KV/除离子风机变压器/高压变压器6KV
公司名称	中山市东凤镇环亚电子厂
价格	面议
规格参数	品牌:HYNIX/海力士 型号:HY118
公司地址	广东中山市广东省中山市东凤镇红荔路21号
联系电话	86 0760 23601885 13527189878

产品详情

输入额定电压：110-220v

工作频率：50-60hz

温升：45度

绝缘强度：5000v1分钟无击穿

型号：hy118

电源相数：单相

绕组：双绕组

冷却方式：风冷

电压比：1：28

频率特性：低频

铁芯形状：田字形

防潮方式：环氧灌封

外型结构：立式/卧式

织物感应静电的高压测量法1.测量原理 做为测量对象的静电，可认为有两种类型。一种是工厂某地已经

产生的；另一种是在实验室的基础研究中使之产生的。前者需要正确地掌握带电状况，考虑此时所具有的诸条件，找出排除故障的适当方法。后者要求能准确地控制实验条件，得到有再现性的实验结果。为此，必须充分理解测量的方法，进而预先研究分析产生静电的因素，也是完全必要的。1.1感应起电 感应起电通常是对导体来说的。这里介绍的是电介质在静电场中由极化而使其带电的方法，也把它称为感应起电。在电场中，电介发生极化，极化后的电介质，其电场将周围介质中的某种自由电荷吸向自身和电介质上与之符号相反的束缚电荷中和。外电场撤走后，电介质上的两种电荷已无法恢复中性，因而带有一定量的电荷，这就是感应起电。1.2放电衰减 物体带电后，内部电荷的逸散符合指数衰减规律。 $q=q_0e^{-t/\tau}$ (1)将电量衰减的时间常数 $\tau = \tau_0 / \ln q_0/q$ 代入(1)式得： $q=q_0e^{-t/\tau}$ (2) 电量衰减时间常数

可用静电衰减测量仪来测量，而在实际的纤维和织物的静电测试中，人们直接取电量衰减至原测试值的一半($q = 1/2q_0$)时所用的时间，也就是静电半衰期 $t_{1/2}$ 表征静电荷的逸散能力。它是衡量纤维消除静电电荷性能的一个重要指示，将式(2)加以变换得 $t_{1/2} = \tau \ln 2$

(3)以 $q=q_0/2$ 代入式(3)得到静电半衰期 $t_{1/2}$ 与电量衰减时间常数 τ 之间的关系： $t_{1/2} = 0.693 \tau$

(4)2.试验方法 使被测试样起电的方法有很多种。在试验当中，需要一种能够提供稳定的并能够穿透一定空间(空气)的电源，以及在检测中受环境的影响比较小的条件下进行。这种办法就是电晕放电和比较电极法检测。2.1电晕放电 需要说明的是场带电和扩散带电需要高浓度的单极性离子。由于它们相互排斥和高的迁移率，这种离子寿命很短。因此要用这些带电方法，必须要连续不断地产生离子。放射性的放电、紫外线照射、火焰及电晕放电能在空气中产生离子。只有最后一种方法——电晕放电能产生高浓度的单极离子以使试样保持稳定带电状态。为产生电晕放电，必须建立一个不均匀的电场。像针与平板之间、空气和其它通常是良好的绝缘体，但在电场强度足够高的区域中空气受到电离并成为可导电的。根据场的几何形状不同，这种电荷可能是电弧放电或电晕放电。在电晕区域，电子被加速到相当高的速度，可以在撞击一个空气分子时把一个电子撞出来，于是产生一个正离子和一个电子。在电晕区域内是以自维持雪崩的形式发生这个过程，从而在导线周围产生了浓密的自由电子云和正离子云，这叫电晕放电。

2.2非接触式的测量方法 静电电位的测量分为接触式和感应式两种。由于物体所带的静电大都有静电电压高，而电流小，且一次性损耗后不易再补上的特点。所以接触性仪表大都采用了光反射法，不仅体积较大，量度不精确，使用范围也受到了限制。直接感应仪表测量法是用电容分压原理。它的精度取决于电压表固有电容和测试板对地的分布电容，且感应电荷会通过表内电阻而逐步泄漏。因此，电压表上读出的电压将随时间逐渐衰减。比较法是一种非接触的静电测试方法。它利用试样在旋转时出现的带电荷与不带电荷的交替变换，给探头一个交变信号，参看图1。这个信号在比较了“零”电位后给出的值具有抗环境干扰能力强、读数正确明了、重现性高、可记录和观察电荷的衰减过程等优点。3.峰值、半衰期的测量

该仪器同时可做时间常数、半值时间和松弛时间的测量，参看图2、图3。3.1放电电压和电晕放电时间 在旋转驱动平台上放置三块试样，平台转动后，在其上方20mm处针电极开始电晕放电。如果放电针是正极性的，电子将迅速朝放电针运动，同时正离子将从放电针被推向试样形成一个单极性的离子风，在连续放电30秒钟后，试样上所获得的电压就是被测织物所带的静电峰值电压(试验表明只有使用功率足够的高压变压器，才能在30秒时间内提供稳定1万伏放电电压)。前面已经阐明，仪器的高压尖端放电情况处于电晕放电阶段，空气中原始电离情况对仪器工作状况有一定的影响。在电晕放电阶段，要求外电场有一定程度，小于一定值，放电空间的这种电子增值过程不可能维持。我们在对各种试样(棉、毛、丝、麻、涤纶、锦纶及人造棉)进行实例的情况下，0.5kn/mm 场强比较合适，如16mm放电距离，要达到0.5kn/mm 场强，加于放电头上的电压达到8000v即可。而选20mm放电距离，要达到上述同样的场强，就须加10000伏电压。电介质在静电场中任何形式极化过程建立具有一定极化强度和稳定情况都是需要一定弛豫时间的。由于装置上的电场是周期性地加给试样的，因此，延长了极化终了时达到放电状态所需要的时间，再加上高压装置中滤波电容器的充电时间，因此必须有足够的放电时间使试样带电稳定。一般来说，放电电场越强，建立稳定静电测试值所需的时间越短(离子云浓度大)。静电效应显著的蛋白质纤维和合成纤维比静电效应小的纤维素纤维，建立稳定静电测试值所需的时间短些。我们对不同品种的纤维、纱线、织物进行了实测。其结果是：为满足不同的试样要求，将测定的放电时间选定为30秒是可行的。

3.2半值时间测量 所谓半值时间是带电体电位衰减为初始值 v_0 的一半所需时间，用符号 $t_{1/2}$ 表示。由式 $u = v_0 e^{-t/\tau}$ 并代入条件 $t = t_{1/2}$, $u = v_0/2$ 则有： $v_0/2 = v_0 e^{-t_{1/2}/\tau}$ (5)整理后得： $t_{1/2} = \tau \ln 2$

(6)根据规定 [1] ，时间常数的5倍时间称为松弛时间，即： $t_s = 5 \tau$ (7)

可以算出，经过时间 t 后，电压衰减为原数值的0.67%，可以认为电压已经消失。其测试方法是：旋转试样盘的上方除了放电针外，还有一个测试探头(距离试样上方15mm)，可以一边施加高压，一边观察试样上感应电压的情况。当高压放电针结束放电后，立即记录下此时电压，即峰值电压 v_0 (见图3)。可在示波

器上显示出一组脉冲电压波形。而自动记录仪进入的信号，因经整流滤波，记下的是包络线。从图形中可以量出半值时间 $t_{1/2}$ 的大小，再应用式(6)和(7)求出 ρ 和 t ，也可以利用数字显示仪表在半峰值电压时自动记录下此时电位和半值时间。这种仪器自动化程度高，操作更加简便一些。还有一种仪器是在试样旋转圆盘上方只有一个放电探头，待放完电后把放电探头移走，再移入一个测试探头。这种仪器具有体积小，封闭性好的特点。但它不能反映图(3)中曲线的上升部份对应测量的开始阶段(即每当试样经过电晕针下面时，由于电晕针对试样不断放电，使电压逐渐上升，直到某个饱和值 v_0)。由于被测试样的峰值电压开始衰减成指数曲线形式，而特别是换测量探头的时间又不可能在瞬间完成，这个时间差使峰值电压的测量大大降低了，是不够准确的。其测试的图形开始阶段也是不连续的。因此半值时间的测量也受到影响。

5. 更换探头测试仪图器的半值时间

4. 试验环境温湿度对测量的影响 空气相对湿度及纤维、纱线、织物本身的回潮率，对静电值影响很大，必须加以控制。这是因为一方面试验环境的温湿度影响电晕放电的强弱，另一方面纤维的导电性能吸湿回潮后影响纤维的静电性能，对亲水性纤维及其制成品必须要注意。试验时的温湿度问题。对合纤疏水性纤维来说影响要小一些。以上试验表明：环境相对湿度高时，带电材料周围的离子化比较容易，电荷向外界的放失速度变快。同时，相对湿度高，使纤维的吸湿率增高，导致纤维本身的比电阻降底。羊毛在50%r.h以下，棉花在30%r.h以下，有可能发生有危害性的静电效应。在相对湿度相同的条件下，一般来说静电值随温度的下降略有增加，这是因为温度的降低，分子的热骚动有所减弱之故。目前的研究主要是在室温附近。在常温条件下，这种减弱对测试值的影响远不及湿度影响明显，可以不做重点因素考虑。

本产品的加工定制是是，品牌是HYNIX/海力士，型号是HY118，产品别名是离子风机，适用范围是除静电离子风机