

华能 钳形接地电阻测试仪 HN200 钳形接地电阻表 试验步骤

产品名称	华能 钳形接地电阻测试仪 HN200 钳形接地电阻表 试验步骤
公司名称	青岛华能远见电气有限公司
价格	960.00/台
规格参数	输入:220v 电流:10A 电压:2000v
公司地址	山东省青岛市平度
联系电话	0532-88365027 13608980122

产品详情

华能 钳形接地电阻测试仪 HN200 钳形接地电阻表 试验步骤 济钢热连轧是一条年产25万吨的半连轧生产线，主要由：两座步进式加热炉，一台带前立辊的四辊可逆式粗轧机，一台切头飞剪，六机架精轧机组，一套带钢层流冷却装置，两台卷取机，一套钢卷运输系统等设备组成。为了测量钢件的表面温度，控制轧件质量，共在四个点设置了红外高温计，分别是粗轧出口、精轧入口、精轧出口、卷取机入口。基本原理一切温度高于零度的物体都在不停地向周围空间发出红外辐射能量。物体的红外辐射特性：辐射能量的大小及其按波长的分布与它的表面温度有着十分密切的关系。

HN2000系列钳形接地电阻测试仪

该仪器是传统接地电阻测量技术的重大突破，广泛应用于电力、电信、气象、油田、建筑及工业电气设备的接地电阻测量。在测量有回路的接地系统时，不需断开接地引下线，不需辅助电极，安全快速、使用简便。能测量出用传统方法无法测量的接地故障，能应用于传统方法无法测量的场合，因为HN2000系列钳形接地电阻仪测量的是接地体电阻和接地引线电阻的综合值。qdhnyjdq818 HN2000系列钳形接地电阻仪有长钳口及圆钳口之分，见下图。长钳口特别适宜于扁钢接地的场合。另外，HN2000C钳形接地电阻仪还能测量接地系统的泄漏电流和中性线电流。技术规格 电源：6VDC（4节5号碱性干电池）工作温度：-10 -55 相对湿度：10%-90% 液晶显示器：4位LCD数字显示，长宽47×28.5mm 量程换档：自动 外部磁场：< 40A/m 外部电场：< 1V/m 单次测量时间：1秒 电阻测量频率：> 1KHz 电阻测量分辨率：0.001 电阻测量范围：0.01-1500 电流测量范围：0.00-30.0A 被测电流频率：45-65Hz 可存储测量数据：50组 电阻报警临界值设定范围：1-199 电流报警临界值设定范围：1-499mA

自检过程中，不要扣压，不能张开钳口，不能钳任何导线。自检过程中，要保持钳表的自然静止状态，不能翻转钳表，不能对钳口施加外力，否则不能保证测量的准确度。自检过程中，若钳口钳绕了导体回路，测量结果是不准确的，请去除导体回路重新开机。如果开机自检后未出现OL，而是显示一个较大的阻值，见图4。但用测试环检测时，仍能给出正确的结果，这说明钳表仅在测大阻值时（如大于100欧）有较大误差，而在测小阻值时仍保持原有准确度，用户仍可放心使用。电阻测量原理 HN2000系列钳形接地电阻仪测量接地电阻的基本原理是测量回路电阻。见下图。钳表

的钳口部分由电压线圈及电流线圈组成。电压线圈提供激励信号，并在被测回路上感应一个电势E。在电势E的作用下将在被测回路产生电流I。钳表对E及I进行测量，并通过下面的公式即可得到被测电阻R。电流测量原理 HN2000C钳形接地电阻仪测量电流的基本原理与电流互感器的测量原理相同。见下图。被测量导线的交流电流I，通过钳口的电流磁环及电流线圈产生一个感应电流I1，钳表对I1进行测量，通过下面的公式即可得到被测电流I。接地电阻测量方法 多点接地系统 对多点接地系统（例如输电系统杆塔接地、通信电缆接地系统、某些建筑物等），它们通过架空地线（通信电缆的层）连接，组成了接地系统。见下图。当用钳表如上图测量时，R1为欲测的接地电阻。R0为所有其它杆塔的接地电阻并联后的等效电阻。[随机图片]虽然，从严格的接地理论来说，由于有所谓的“互电阻”的存在，R0并不是通常的电工学意义上的并联值（它会比电工学意义上的并联值稍大），但是，由于每一个杆塔的接地半球比起杆塔之间的距离要小得多，而且毕竟接地点数量很大，R0要比R1小得多。因此，可以从工程角度有理由地假设R0=0。这样，我们所测的电阻就应该是R1了。

多次不同环境、不同场合下与传统方法进行对比试验，证明上述假设是完全合理的。有限点接地系统这种情况也较普遍。例如有些杆塔是5个杆塔通过架空地线彼此相连；再如某些建筑物的接地也不是一个立的接地网，而是几个接地体通过导线彼此连接。

在这种情况下，如果将上图中的R0视为0则会对测量结果带来较大误差。

出于与上述同样的理由，我们忽略互电阻的影响，将接地电阻的并联后的等效电阻按通常意义上的计算方法计算。这样，对于N个（N较小，但大于2）接地体的接地系统，就可以列出N个方程：单点接地系统从测试原理来说，HN2000系列钳表只能测量回路电阻，对单点接地是测不出来的。但是，用户完全可以利用一根测试线及接地系统附近的接地极，人为地制造一个回路进行测试。下面介绍二种用钳表测量单点接地的方法，此方法可应用于传统的电压-电流法无法测试的场合。二点法 在被测接地体RA附近找一个立的接地较好的接地体RB（例如临近的自来水管、建筑物等）。将RA和RB用一根测试线连接起来。由于钳表所测的阻值是两个接地电阻和测试线阻值的串联值。

所以，如果钳表的测量值小于接地电阻的允许值，那么这两个接地体的接地电阻都是合格的。

如下图，在被测接地体RA附近找二个立的接地体RB和RC。

步，将RA和RB用一根测试线连接起来，见下图。用钳表读得个数据R1。

第二步，将RB和RC连接起来，见下图。用钳表读得第二个数据R2。

第三步，将RC和RA连接起来，见下图。用钳表读得第三个数据R3。上面三步中，每一步所测得的读数都是两个接地电阻的串联值。这样，就可以很容易地计算出每一个接地电阻值：这就是接地体RA的接地电阻值。为了便于记忆上述公式，可将三个接地体看作一个三角形，则被测电阻等于邻边电阻相加减对边电阻除2。

华能 钳形接地电阻测试仪 HN200 钳形接地电阻表 试验步骤在diag下效率为67.86%，在OS下效率为66.62%。输入输出电流基本相等，是因为输入电流到输出电流，经过PNP调整管，只在栅极消耗了一点。以S1167B33-I6T2G为例测得的输入输出曲线如下图：输入端大于3.3V时，一直有恒定的3.3V输出，大于2.8V小于3.3V时，输入等于输出，小于2.8V时，系统就不稳定了。把输出端对地短路，并未出现大电流。5V是spec中定义的，由于怕损伤器件，输入并未超过6.5V测量。