

EMC基础知识--浪涌测试的内阻（四）

产品名称	EMC基础知识--浪涌测试的内阻（四）
公司名称	深圳市实测通技术服务有限公司
价格	.00/件
规格参数	测试周期:5-7天 寄样地址:深圳宝安 价格费用:电话详谈
公司地址	深圳市罗湖区翠竹街道翠宁社区太宁路145号二单元705
联系电话	17324413130 17324413130

产品详情

我们在前三期的分享当中讲了2 ，今天我们讲42 ，准确的讲是发生器的内阻2 ，外部电阻40 。

在第三期当中：“ 在本期当中，在产品一当中增加一个端口：以太网端口，千兆速率，并且是使用屏蔽网线与其它的设备进行通讯；请注意：这个屏蔽网线是要求两端接地。 ”

其实在很多的应用场景当中，是使用非屏蔽网线，因为，相同速率的屏蔽线要比非屏蔽线价格贵啊。

今天的问题：

对于室内的产品，对称的，非屏蔽网线，速率达到千兆,请问浪涌测试的电阻值是多少？并且单根线上的电阻值是多少？这个是怎么计算的？

看完下面的这一段描述，我想你会很轻松的理解具体的阻值:

IEC 61000-4-5当中的6.3.3.3 Coupling/decoupling networks for surges to unshielded, symmetrical interconnection lines 用于浪涌到非屏蔽对称互连线路的耦合/去耦网络

The energy transfer from the surge generator to the EUT is considered to be a constant which is independent from the number of lines in the cable, equivalent to a coupling impedance of about 40 . This equivalent coupling impedance is split between the lines in the cable.

从浪涌发生器到EUT的能量传递被认为是一个常数，与电缆中的线数无关，相当于约为40的耦合阻抗。这个等效耦合阻抗在电缆的线路之间被分割。

Calculation of coupling resistors and capacitors values:

RC and RD: The coupling resistors values are selected so that their resistance in parallel is equivalent to 40 . So, a test on a two-pair port for example, requires two resistors each of 80 , and a test on a four-pair port, requires four resistors each of 160 .

耦合电阻、电容值计算:

RC和RD:选择耦合电阻值，使其并联电阻等于40

。因此，例如，对两对端口的测试需要两个电阻，每个电阻为80

，对四对端口的测试需要四个电阻，每个电阻为160 。

另外，对于非屏蔽网线的测试等级一般为500V。后期，我会向大家介绍800V，1500V的等级，但这个比较少。

感谢阅读今天的知识分享！