

- 对永久性连接到保护地的设备,除了 A 型或 B 型可插式设备的电源线中保护接地导体外,还应具有保护措施;和
- 安装说明应规定永久连接到保护地的具体措施,即如果有机械防护接地线的截面积不小于  $2.5 \text{ mm}^2$ ,否则应为  $4.0 \text{ mm}^2$ ;和
- 在靠近永久接地连接端处,应设置如下之一的标牌或标有类似语句的标牌:

**警 告**  
**大漏电流**  
**在连接通信网络之前**  
**必须先接地**

**警 告**  
**大接触电流**  
**在连接通信网络之前**  
**必须先接地**

允许该标牌与 5.1.7 中的标牌组合使用。

2)  $\sum I_1$  加上  $I_2$  应符合表 5A 的限值(见 5.1.6)。

3) 如果相关的话,这样的设备应符合 5.1.7 要求,  $I_2$  的值是用来按照 5.1.7 的规定,计算每相 5% 的输入电流的限值。

通过检查以及必要时通过试验来检验条款 a) 是否合格。

如果设备对永久的保护地连接按照以上的条款 1) 提供保护措施,除了  $I_2$  应符合 5.1 的有关要求外,没有必要进行任何测试。

如果有必要进行接触电流试验,应使用附录 D 规定的相关的测量仪器或者用能得出相同试验结果的任何其他仪器来进行。按照交流电源相同的频率和相位的容性耦合交流电源施加到每个通信端口上,以使得流入通信端口的电流为  $0.25 \text{ mA}$ ,或者如果已知来自其他设备的电流较低,这时应测量流过接地导体的电流。

b) 通信端口不接保护地的 EUT

如果 EUT 的通信端口没有公共连接端,每个通信端口应符合 5.1.8.1 的要求。

如果所有的通信端口或任意组这样的端口具有公共连接端,来自每个公共连接端的总的接触电流不应超过  $3.5 \text{ mA}$ 。

通过检查和必要时通过 5.1.8.1 的试验,或者如果有公共连接点,通过如下的试验来检验条款 b) 是否合格。

与交流电源相同的频率和相位的容性耦合交流电源施加到每个通信端口上,以使得流入通信端口的电流为  $0.25 \text{ mA}$ ,或者如果已知来自其他设备的电流较低,那么应按照 5.1 对公共连接点进行试验,不管这些点是否可触及。

## 5.2 抗电强度

注:对按照 5.2 进行抗电强度试验的具体条款列在本标准的其他部分,即指定抗电强度试验是在设备按照 5.2.1 处于充分发热状态下进行。

按照 5.2.2 进行抗电强度试验的具体条款列在本标准的其他部分,即指定抗电强度试验是在设备按照 5.2.1 没有预热的条件下进行。

### 5.2.1 一般要求

设备中使用的固体绝缘应具有足够的抗电强度。

当按 4.5.1 的规定进行发热试验后,在设备仍处于充分发热状态时,应立即按照 5.2.2 的规定对设备进行试验,以此来检验其是否合格。

如果一些元器件或组件在设备外单独进行抗电强度试验,通过进行发热试验的部件(例如:将它们放置在烘箱中),使这些元器件或组件达到一定的温度。但是,对用作附加绝缘或加强绝缘的薄层绝缘材料的抗电强度试验,允许在室温下按照 2.10.5.2 进行。

### 5.2.2 试验程序