

通过检查来检验其是否合格。

3.5.3 作为互连电路的 ELV 电路

如果附加设备是专门附加到主(基本)设备(例如复印机的分页器)上的,则在这些设备之间允许 ELV 电路作为互连电路,只要这些设备连接在一起仍能继续满足本标准的要求。

通过检查来检验其是否合格。

4 结构要求

4.1 稳定性

在正常使用的条件下,各设备单元和设备结构上引起的不稳定性不应达到会给操作人员和维修人员带来危险的程度。

如果各设备单元设计成要在现场固定在一起的,而且不单独使用,单个设备单元的稳定性可从 4.1 的要求中免除。

当某个设备单元的安装说明书中规定,整个设备在工作前要固定在建筑物构件上,则 4.1 的要求不适用。

在操作人员使用的条件下,如果需要,该稳定装置应随着抽屉、门等的打开自动起稳定作用。

在维修人员执行操作期间,如果需要,该稳定装置应自动起稳定作用或提供一个标记以告诫维修人员使用稳定装置。

在适用的情况下,通过下列试验来检验其是否合格。每一项试验应单独进行。试验时,设备的各箱柜应在其额定容积范围内装入能产生最不利条件的定量物件。如果在正常操作设备时要使用脚轮和支撑装置,则应使各脚轮和支撑装置处在最不利的位置上,使轮子和类似装置锁定或被阻。但是,如果脚轮只用来搬运设备以及安装说明书要求支撑装置在安装后放低,则试验中,使用该支撑装置(不使用脚轮),并将该支撑装置置于最不利位置,与设备的自然水平一致。

—— 当使设备相对于其正常垂直位置倾斜 10°时,该设备不应翻倒。在进行本试验时,门、抽屉等应关紧。

—— 对质量等于或大于 25kg 的落地设备,在距离地面不超过 2m 的高度上,沿任意方向(除向上的方向外)对设备施加一大小等于设备重量 20% 的力,但不大于 250N,同时操作人员或维修人员预定要打开的所有门、抽屉等应按照安装说明将其处于最不利位置,该落地设备不应翻倒。

—— 对落地设备,在距离地面最高可达 1m 的高度上,将一 800N 恒定向下的力施加到能产生最大力矩点的长宽尺寸至少分别为 12.5cm×20cm 的任何水平表面上,该设备不应翻倒。在进行本试验时,门、抽屉等应关紧。该 800N 的力可通过一个具有大约 12.5cm×20cm 平面的适当的试验工具施加,将试验工具的完整平面与 EUT 接触来施加向下的力。试验工具不需要完全接触不平坦的表面,例如:有槽的或弧形表面。

4.2 机械强度

4.2.1 一般要求

设备应具有足够的机械强度,而且在结构上应能保证在承受可以预料到的操作时维持本标准含义范围内的安全。

如果外壳提供了机械防护,对于为满足 4.6.2 要求而提供的内部挡板、罩或类似物则不要求进行机械强度试验。

机械防护外壳应做得十分完备,使得由于发生故障或其他原因而可能从运动零部件上松脱、分离或甩出的零部件能被挡住或使其转变方向。

通过结构检查和所提供的数据以及必要时通过 4.2.2 至 4.2.7 规定的有关试验来检验其合格性。