

0.2.1 电击

电击是由于电流通过人体而造成的，其引起的生理反应取决于电流值的大小和持续时间及其通过人体的路径。电流值取决于施加的电压以及电源的阻抗和人体的阻抗。人体的阻抗依次取决于接触区域的湿度及施加的电压和频率。大约0.5 mA的电流就能在健康的人体内产生反应，而且这种不知不觉的反应可能会导致间接的危害。电流再大些，就会产生直接的影响，例如烧伤或心室的纤维性颤动。

在干燥条件下，相当于人的一只手的接触面积上，峰值电压高达42.4 V或直流电压高达60 V的稳态电压，一般不认为是危险电压。但是，对使用时必须接触的或用手操作的裸露零部件，则应使其处于地电位，或者对其采取适当的隔离。

1.2.13.12 接触电流 touch current

接触一个或多个可触及件时通过人体的电流。注：接触电流原来包含在术语“泄涌电流”定义内。

1.2.13.13 保护导体电流 protective conductor current

正常工作条件下流过保护接地导体的电流。注：保护导体电流原来包含在术语“泄漏电流”定义内。

5.1 接触电流和保护导体电流

本条款通过模拟人体阻抗的网络对电流的测量方法作为接触电流的测量方法

5.1.6 试验测量值

使用图 D1 的测量仪器测量电压 U ：的有效值或者使用图 D2 的测量仪器测量电流的有效值。

如果波形是非正弦波，谐波频率超过 100 Hz。D1 测量仪器能给出比 D2 测量仪器更精确的测量值。换一种方法，使用第 D1 章所述的测量仪器测量电压 U ：的峰值。

D1 测量仪器

图 D1 的测量仪器选自 GB/T 12113 中图 4。

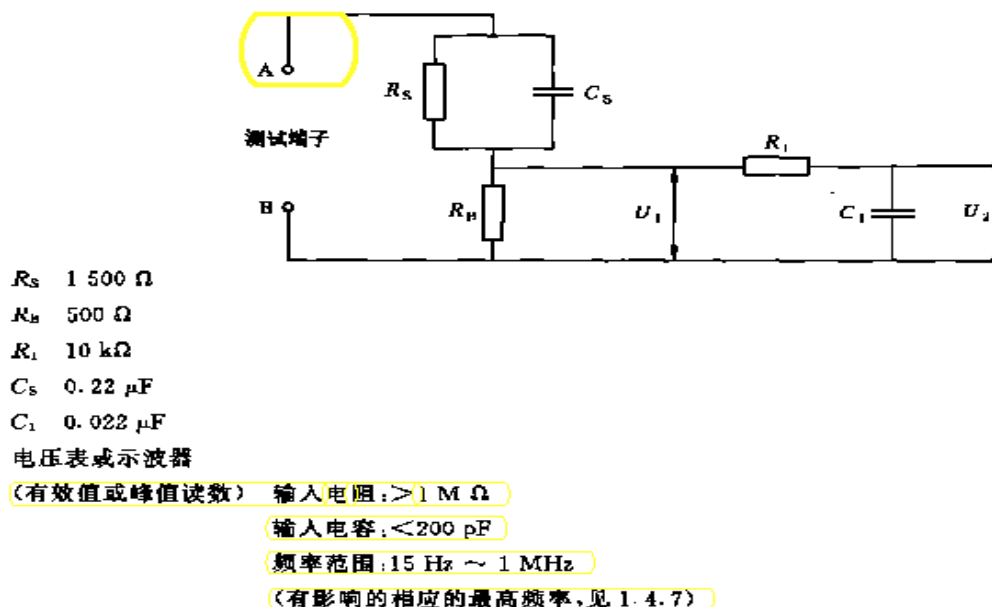


图 D1 测量仪器