



中华人民共和国国家标准

GB 10151—88

医用 X 射线设备 高压电缆插头、插座技术条件

Medical X-ray equipment—Specification for high
voltage cable plug and socket connections

1988-12-22 发布

1989-07-01 实施

国家技术监督局 发布

医用X射线设备 高压电缆插头、插座技术条件

Medical X-ray equipment—Specification for
high voltage cable plug and socket connections

1 主题内容与适用范围

本标准规定了医用X射线设备高压电缆插头、插座技术要求、试验方法、验收规则等。

本标准适用于医用X射线设备上使用的高压电缆插头、插座。该部件主要作工作电压不大于150kV的医用诊断X射线机的高压接插件用。插头、插座的额定电压等级不大于75kV。

2 引用标准

GB 2828 逐批检查计数抽样程序及抽样表（适用于连续批的检查）

GB 2829 周期检查计数抽样程序及抽样表（适用于生产过程稳定性的检查）

GB 5579 医用X线设备高压电缆插头插座连接

ZB C 43010 医用X线设备标志、包装、运输和贮存

3 术语

3.1 插头、插座：指能把医用X射线设备上使用的高压电缆方便地连接到高压发生器和X射线管组件上的插件，它包括两部分。

a. 插头：是与高压电缆装配在一起的部件。

b. 插座：是安装在高压发生器或X射线管组件上的部件。

3.2 工作电压：指使用插头、插座的高压发生器或X射线管组件工作时所承受的电压。

3.3 额定电压：指制造厂给插头、插座规定的电压，并作抗电强度试验的依据。

4 技术要求

4.1 插头、插座应按规定程序所批准的图样及文件制造。

4.2 插头、插座的结构、外形尺寸和接触对直径的组合、标志等应符合GB 5579的规定，并在不经任何辅助整修的条件下，应保证其互换性。

4.3 外观质量

插头、插座的表面应光洁、平整、无腐蚀痕迹和无龟裂。

4.4 接触电阻

插头、插座每一接触对的接触电阻应不大于 0.001Ω （栅控接触电阻不在此限制内）。

4.5 直流耐压

三芯电缆插头、插座接触对与地之间应承受94kV（峰值）脉动直流15min，四芯电缆插头、插座除应满足上述耐压技术要求外，还要求在栅控接触对与其余接触对同电位短路之间应承受8kV（峰值）脉动直流电压15min。

4.6 交流耐压