

UDC 621.315.2 : 621.317.3
K 13



中华人民共和国国家标准

GB/T 3048.14—92

电线电缆 直流电压试验方法

Electric cables and wires
Method for D. C. voltage test

1992-02-19 发布

1992-10-01 实施

国家技术监督局发布

中华人民共和国国家标准

电线电缆 直流电压试验方法

GB/T 3048.14—92

Electric cables and wires
Method for D. C. voltage test

本标准参照采用 IEC 60-1~60-4(1973)《高压试验技术》的有关规定。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了电线电缆直流电压试验的试验设备、试样准备、试验步骤、试验结果评定与注意事项。

本标准主要适用于各种类型电力电缆及其附件的耐受直流电压试验，通信电缆也可参照采用。

2 引用标准

GB 311.2~311.6 高压试验技术

GB 2900.19 电工名词术语 高压试验技术和绝缘配合

3 试验设备

试验设备应满足下列要求。

3.1 试验电压

3.1.1 除产品标准另有规定外，施加至试样上的试验电压应为脉动因素不大于5%的直流电压，试验电压的极性按相应产品标准规定。

3.1.2 施加至试样上的试验电压和耐受时间按相应产品标准规定。

3.2 试验电压的产生

直流电压一般均用直流高压发生器产生，直流高压发生器主要由调压器、升压变压器、整流元件、滤波电容器、极性转换装置和放电电阻组成，直流高压发生器应能输出试样试验所需的电压和电流。

3.3 试验电压的测量

试验电压平均值的测量误差应不超过±3%，采用符合GB 311.4第2条所规定的直流高压测量系统测量试验电压平均值。

4 试样准备

4.1 对电缆附件产品，除相应产品标准另有规定外，与其相连接的电缆长度一般不应小于5m。

4.2 试样应处于相应产品标准所规定的试验压力（油压或气压）和试验温度条件。

4.3 试验前必须把电缆终端头表面擦净，以减少泄漏电流并防止沿其表面闪络放电，在温度较高的环境条件进行直流高压试验，更应注意湿度对终端头的影响。

5 试验步骤

5.1 接线方式：

除产品标准另有规定外，应按下列方式接线。