1．技术数据

1.1 冲击电压发生器主体

1.1.1 额定电压： 1100kV

1.1.2 额定能量： 27.5kJ

1.1.3 级数： 11级

1.1.4 每级充电电压： ±100kV

1.1.5 每级电容量： 0.5uF

1.1.6 输出波形： 1.2±30% / 50±20% us标准雷电冲击波

250±20/ 2500±30% us标准操作冲击波

**1.1.7 主电容器： MMJ100-2 (100kV、0.5uF固体高密度脉冲电容器11台）**

**1.1.8 波头电阻： 47Ω（黄） 11只； 15Ω（红兰） 11只；**

**8500Ω（黑兰） 11只；5000Ω（红兰） 11只**

**1.1.9 波尾电阻： 150Ω（绿）11只； 200Ω（黑）5只**

**7000Ω（白兰）11只，100Ω**

**1.1.10 充电电阻： 46000Ω 10只，**

1.1.11 同步球隙： 150mm铜球

1.1.12 触发方式： 3电极触发

1.1.13 使用环境： 户内使用

1.1.14 外形尺寸： 2170×1780×4350

1.1.15 重量： 1000Kg

1.1.16 产品型号： SGSB1100kV/27.5kJ

1.1.17 产品序号： 035

1.2 直流充电电源

1.2.1 额定电压： ±100kV（直流）

1.2.2 额定电流： 20mA

1.2.3 整流方式： 倍压整流

1.2.4 极性转换： 手动转换

1.2.5 充电变压器： 0.22/45 3VA

1.2.6 倍压电容： ZWF50-0.08 50kV 0.0805uF

1.2.7 整流硅堆： 2CL 200mA 150kV 2支

1.2.8 直流高阻： 200MΩ

1.2.9 使用环境： 户内使用

1.2.10 外形尺寸： 1100×620×940

1.2.11 重量： 300Kg

1.2.12 产品型号： LGR100kV/20mA

1.2.13 产品序号： 035

1.3 控制系统

1.3.1 充电控制： 手动控制、自动控制、程序控制

1.3.2 充电电压： 10.0kV~100.0kV，分辨率0.05kV

1.3.3 球隙控制： 手动调节、自动跟踪充电电压设定值

1.3.4 球隙距离： 5mm~100mm，测量分辨率0.1mm

1.3.5 触发控制： 手动触发、自动触发、

1.3.6 截波触发时延： 2~5us，电位器调节

1.4 低阻尼电容分压器

1.4.1 额定电压 1100kV（冲击电压）

1.4.2 高压臂电容 600pF MWF600-1200脉冲电容器（苏州生产）

低压臂电容 417nF

1.4.2 分压比（刻度系数）

额定分压比 696

校验分压比 736.1（整台） 364.6（下节）

1.4.3 测量不确定度

标准使用环境下

分压比不确定度 1%

1.4.4 标准使用环境

温度 20℃±10K

相对湿度 （50±20）%

1.4.5 使用环境

温度范围 5-40℃

相对湿度 ＜90%

1.4.6 测量电缆

波阻抗 75Ω

长度 30m（L16接头）

1.5 测量系统

1.5.1 波形测量： TDS3012B数字示波器配专用衰减器

1.5.2 波形分析： 计算机专用处理软件包

CPU 赛阳2.2G

内存 256M

硬盘 40G

显示器 BenQ FP537s

1.5.3 幅值测量： IPM23A峰值电压表

1.5.4 电压范围： 100V~1600V（冲击电压）

1.5.5 幅值测量不确定度： 1%（峰值电压表）；2%（修正后示波器测量）