

使用前请先阅读使用说明书

ZN1180M 点频功率信号源

使用说明书



北京大泽科技有限公司

BEIJING DA ZE TECHNOLOGY CO.,LTD

ZN1180M 点频功率信号源

ZN1180 M 点频功率信号源是一台由 14kHz、100kHz、200kHz、450MHz、950MHz、6GHz 共六个点的振荡源与功率放大器组成的功率信号源。它与配套天线一同使用可组成发射机，在规定的距离内可产生大于或等于 100dB (0dB=1 μ V) 的电磁场。它适用于工厂、国防、科研单位进行科学研究和对高性能的屏蔽场所的屏蔽效能检测。特别适合计算机房屏蔽度的测试和检测。

1. 工作特性:

1.1 本仪器能在下列环境下连续工作 8 小时:

温 度: 0 $^{\circ}$ C ~ 40 $^{\circ}$ C;

相对湿度: 40 $^{\circ}$ C (20 ~ 90) %RH;

大气压强: 86 ~ 106KPa。

1.2 频率准确度:

14 kHz $\pm 1\%$

100 kHz $\pm 1\%$

200 kHz $\pm 1\%$

450MHz $\pm 1\%$

950MHz $\pm 1\%$

6GHz $\pm 1\%$

1.3 频率稳定度:

14 kHz 3×10^{-6}

100 kHz 3×10^{-6}

200 kHz 3×10^{-6}

450MHz 3×10^{-6}

950MHz 3×10^{-6}

6GHz 3×10^{-8}

1.4 输出幅度:

14kHz、100kHz、200kHz、450MHz、950MHz 大于 28dBm

6GHz 大于 25dBm

频率微调范围:

14kHz	±2kHz	}	步进 1kHz
100kHz、200kHz	、 ±5kHz		
450MHz、950MHz	、 ±5MHz	}	步进 1MHz
6GHz	±20MHz		

1.5 收发天线在规定的距离内，接收机的接收电平应符合下表条件:

频率	天线距离(cm)	接收电平(dBμV)
14kHz	60	≥100
100kHz	60	≥100
200kHz	60	≥100
450MHz	200	≥100
950MHz	200	≥100
6GHz	200	≥100

*0dBm=107dBμV

- 1.6 输出阻抗: 50Ω ±5%
- 1.7 交流工作电压: 90~242VAC
- 1.8 消耗功率: 约 60W
- 1.9 主机外形尺寸: 400×245×100 (mm)
- 1.10 重量: 约 6.5 公斤
- 1.11 主机包装箱尺寸: 450×310×150 (mm)

2. 附件

- 2.1 14kHz、100kHz、200kHz 环形天线一对 (发射、接收);
- 2.2 450MHz 偶极子天线振子两对 (加接在 950MHz 天线上);
- 2.3 950MHz 偶极子天线一对 (发射、接收);
- 2.4 6GHz 喇叭天线一对 (发射、接收);
- 2.5 N-J5 ~ N-J5 五米电缆线两根;
- 2.6 N-J5 ~ N-J5 两米微波低损耗电缆两根;
- 2.7 三脚架两付;

- 2.8 电源线一根;
 - 2.9 保险管两只 (在主机电源插座上);
 - 2.10 盒尺一个;
 - 2.11 包装箱尺寸: 660×530×240 (mm)
- *450MHz 振子在 950MHz 天线杆里面。

3. 电原理方框图: (见附图)

4. 仪器的使用方法:

ZN1180M 点频功率源频率为 14kHz、100kHz、200kHz、450MHz、950MHz 和 6GHz 六个点。频率与输出幅度由数字直接显示。

操作如下:

4.1 开机显示状态。本仪器在测量前需开机预热 10 分钟,待仪器内部各部分工作稳定后进行测试。仪器开机后,触摸屏处于初始工作状态,此时屏幕上会显示为 14kHz、100kHz、200kHz、450MHz、950MHz 和 6GHz 的触控点,且屏幕上方初始显示 14kHz 频率及对应频率的幅度大小,且右上角开关状态初始状态为“关”;

4.2 频率选择及其相关操作。当要进行某频率点测试时,只需轻触屏幕上对应频率点位置,进行频率的选择,此时屏幕上方即显示已选择的频率及对应的信号幅度大小,完成频率选择后按屏幕右上角的“关”使其变为“开”状态,此时完成对应频率信号的输出,在完成测量后触碰此状态使其转换为“关”状态,此时信号处于复位状态;

4.3 按照步骤 4.2 进行不同频率的选择,完成其他频率点的测量。

5. 十八个月质保期

ZN1180M 主机装箱单

- | | |
|-----------------|----|
| 1、ZN1180M 主机 | 一台 |
| 2、电源线 | 一根 |
| 3、保险管（在主机电源插座上） | 两只 |
| 4、ZN1180M 使用说明书 | 一份 |

ZN1180M 附件装箱单

- 1、14kHz、100kHz、200kHz 环形天线 一对
(发射、接收)
- 2、450MHz 偶极子天线振子 两对
(发射、接收, 加接在 950MHz 天线上)
- 3、950MHz 偶极子天线 一对
(发射、接收)
- 4、N-J5~N-J5 五米电缆线 两根
- 5、N-J5~N-J5 两米微波低损耗电缆 两根
- 5、三脚架 两付
- 6、盒尺 一个

*450MHz 振子在 950MHz 天线杆里面。

ZN1180M 附件装箱单

1、6GHz 喇叭天线

一对

(发射、接收)

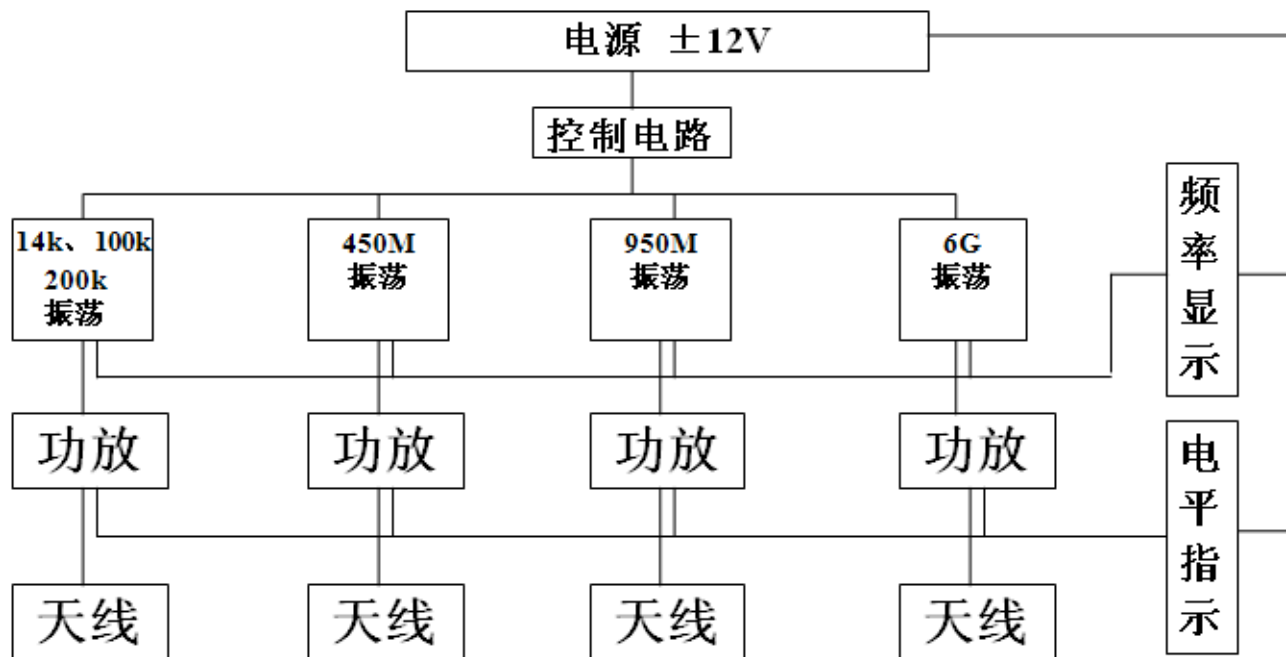


图 1 ZN1180M 原理方框



图 2 ZN1180M 前面板

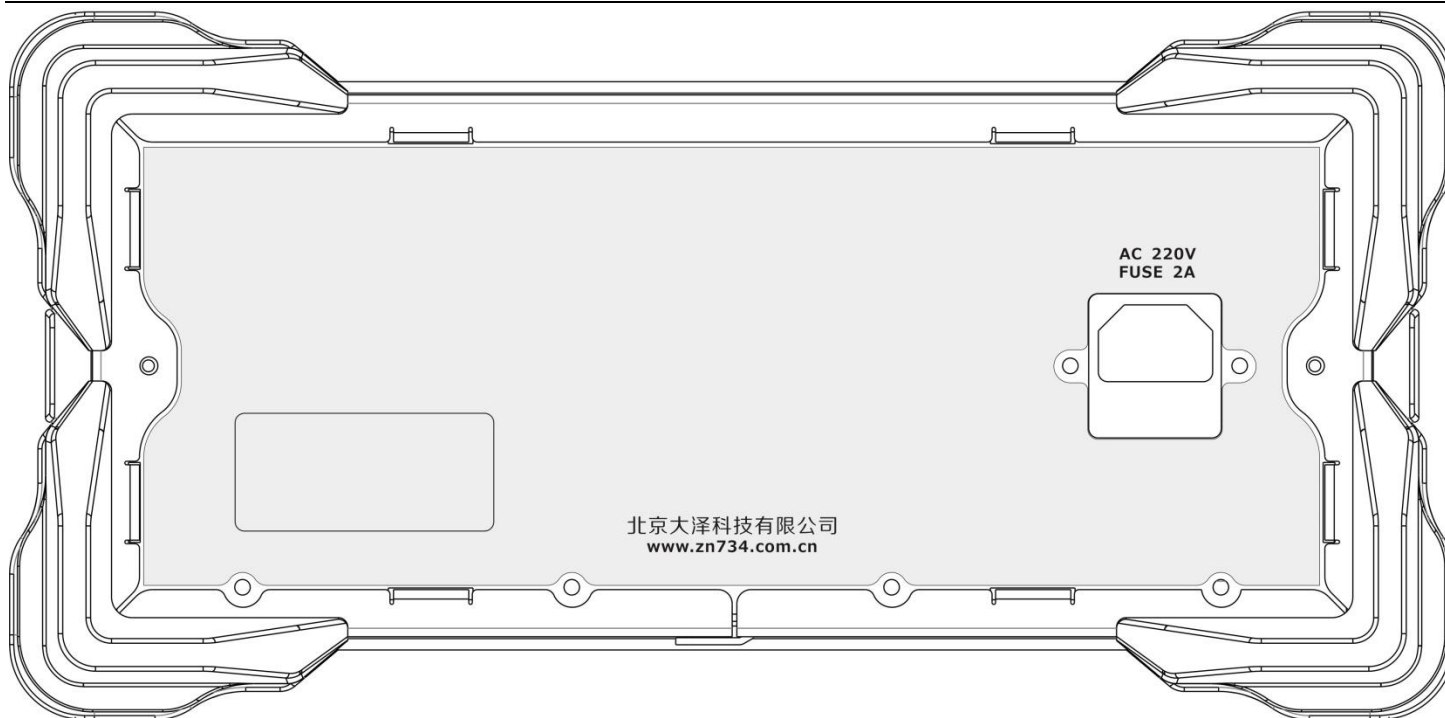


图 3 ZN1180 M 后面板