

使用前请先阅读使用说明书

ZN30600A 鞭状发射天线

使用说明书



北京大泽科技有限公司

BEIJING DA ZE TECHNOLOGY CO.,LTD

一、 概述

ZN30600A(ZN30800 A)型鞭状发射天线是我所最新研制的产品，它具有结构轻巧，使用方便，发射功率大，效率高等优点。它主要作为发射天线，也可作为接收天线。作为发射天线时可与我所生产的 ZN30800 A 型接收天线配合使用，可测量屏蔽设备的电场屏蔽度。

二、 技术条件

频率范围：10kHz~30MHz，分为两段：

1. 10kHz~5MHz;
2. 5MHz~30MHz。

天线的输入功率 $\geq 10\text{W}$ （加 10W、6dB 衰减器后）；

天线作为接收使用时修正系数：见图；

工作温度： $-10^{\circ}\text{C}\sim+50^{\circ}\text{C}$ ；

相对湿度：<90%（25 $^{\circ}\text{C}$ ）；

体积：80×90×160mm（反射板为 0.6×0.6 米）

重量：约 3 公斤

三、 使用方法

A. 使用前的准备工作：

- ① 将天线安装到三角架上。
- ② 装上地线板。
- ③ 将 N 型插口用 5 米电缆与发射功率源连接（或接收机）。
- ④ 插上天线，将天线全部拨出。
- ⑤ 将频段开关开到所需要的频段上。

注意： 在改变频段开关的位置时，须关闭功率发射源，否则会损坏天线。

- ⑥ 此时即可开启功率源进行工作。

- ⑦ 在功率源和天线之间应该加 6dB 衰减器（100W）。

B. 屏蔽效能测量：

屏蔽效能测量时要与我所生产的 ZN30800A 型有源鞭状天

线配合使用。首先将 ZN30600A(ZN30800A)型天线按 A 项准备好,然后将 ZN30800A 型天线的输出用电缆连接到接收设备,两天线相距 0.6 米,开启两天线,调节功率源,使接收设备的指示 100dB 至 120dB (根据需要而定)。然后将接收天线移到屏蔽设备里边,距屏蔽面 0.3 米,发射天线在屏蔽设备外边,也距屏蔽面 0.3 米,此时接收设备的指示必然下降,与第一次数值相减的差值,即为该屏蔽设备的屏蔽效能。

- C. 作为接收天线使用: 将 ZN30600A(ZN30800A)型的插口接上连接电缆至接收设备,将接收设备的指示值加上天线系数,即为天线处的实际电场值。须要说明一点: 由于天线的频率范围宽,又是无源,所以在频率低端天线的修正系数较大。

四、 设备的成套性

- | | |
|--------------------------|----|
| 1. 天线 | 一个 |
| 2. 地线板 0.6m ² | 一个 |
| 3. 三角架 | 一个 |
| 4. N-J7 ~ N-J7 五米电缆线 | 一根 |
| 5. 合格证 | 一个 |
| 6. 使用说明书 | 一本 |
| 7. 专用包装箱 | 一个 |

五、 运输与贮存

1. 运输与搬运过程中注意平稳,切勿碰撞,注意防潮。
2. 贮存仓库要干燥,无强磁场存在,无腐蚀性气体。
3. 保修期从出厂之日起 18 个月。

频率 (MHz)	天线系数 dB(1/m)
0.01	84.3
0.03	74.7
0.05	68.9
0.08	65.3
0.1	63.1
0.3	53.6
0.5	49.3
0.8	45.6
1.0	44.0
3.0	38.2
5.0	38.0
5.0	35.9
8.0	36.2
10.0	36.4
15.0	36.7
20.0	37.1
25.0	37.8
30.0	38.0

