

TD-L8630 手持式测向机

性能:

TD-L8630 是一种便携式测向机, 采用“归航”模式测量无线电发射源的位置。简单说来, 就是通过处理信号的来波方向来跟踪无线电发射源的位置, 从而确定辐射源的方位。

系统的主要性能如下:

- 尺寸小, 重量轻, 适合快速展开。全套系统包括一个手持天线和一台主机。主机可放在一个手提袋内, 仅重 3.9 千克。
- 通过配置不同的天线, 系统频率范围可覆盖 1.6MHz 到 2GHz
- 测向结果通过 8 个发光二极管显示。8 个发光二极管分布在一个圆周上。信号的方向和强度在夜间也能显示。
- 接收系统具有高稳定度的锁相环合成本振, 同时系统还具有定点搜索, 扫描以及优先侦听等多种实用功能。
- 系统采用充电电池可使用 3 个小时。
- 如果用安装在车顶的平板天线取代手持天线, 这个系统即可用作移动站。

系统描述:

系统中共计包含: 一个可装在手提袋里的主机、手持天线、电池充电器、电池线以及如图 1 所示表 1 中所列的备件, 包装箱包含上述系统中的除了平板天线外所有的元件。

操作应用时, 将手持单元从箱内取出并将它连接在主机上, 同时将电池插入到主机中。系统的主要功能是对预设频率和调制方式的垂直极化信号进行测向。



图 1 TD-L8630 手持测向机

频率以及调制方式等参数既可以手动设置也可自动设置(扫描/搜索方式)调制在信号上的音频信号可在主机上同步监听, 同时手持天线上的测向结果在天线上以及主机上同时显示出来。信号电平在电平表上显示出来, 从电平上可以估计出无线电发射源到手持天线阵列的距离。

表 1 H/V/UHF 手持测向系统的组成

名称	数量	描述
主机	1	包括接收机和测向处理器
手持天线 EF—187P	1	带有手柄, 显示器和电缆
耳机	1	用于监听音频信号
电池	2	备用
充电器	1	电池充电器
充电器电缆	1	通用电源线 2.5 米长
充电器电缆	1	汽车电池电源电缆 2 米长
电源电缆	1	汽车电池的输出现电缆
手提袋	1	用于主机的包装和携带
手提箱	1	主机、充电器、天线、电池等的手提箱
保险管	15	6 个交流 3A 9 个交流 1A 或者 6 个交流 3A 3 个交流 1A 6 个交流 0.5A
操作手册	2	
选件 天线		EFR—100: 1.6MHz—30MHz EF—092P: 1000MHz—2000MHz

系统性能指标

测向方法:	幅度比较法
频率范围:	天线 EFR—100 1.6MHz—30MHz 天线 EF—187P 25MHz—1000MHz 天线 EF—092P 1000MHz—2000MHz
最小接受射频场强:	100 μ V/m
极化方式:	垂直极化
测向指示:	8 支数码管
精度:	+/- 15°
接收机:	频率范围 100kHz—2000 MHz 侦听方式: 手动、搜索以及扫描方式 3 阶或 4 阶超外差锁相环路本振 每 100 扫描通道四组内存
供电:	直流 12V、0.55A 或更小 (在 LCD 背光关闭条件下) 电池: 12 伏 2.3 安培时 汽车电瓶供电: 从点烟器引出 充电器: 交流 100—230V 或者直流 12V
充电器:	交流 100—230 伏或者直流 12 伏工作
重量	主机: 带电池、带手提袋 3.1 千克 天线: 0.8 千克 电池: 0.6 千克 充电器: 2.0 千克