信令级手机信号数字屏蔽器

技术规格书

1 产品介绍



传统的信号屏蔽器主要是利用噪声干扰的原理，通过发射大功率的噪声信号将基站端的覆盖信号淹没，让手机无法与基站链接。这种方式存在功耗和辐射较大、干扰效果一般及干扰基站等缺点。信令级手机信号数字屏蔽器基于 SDR 架构设计开发，遵从 3GPP 协议标准,从信号物理层定义和各制式信号调制技术特征出发，通过调整干扰波形及干扰方式对目标信号进行针对性的干扰屏蔽。单个通道发射功率小于 2W。信令级手机信号数字屏蔽器拥有出色的带外杂散抑制能力及精准的 TDD 同步开关，无论是 FDD 和 TDD 制式，仅阻断终端侧通信，对基站端无任何影响。

2 产品特点

1) 有效屏蔽广电、移动、联通、电信运营商的 2G/3G/4G/5G/手机信号以及 2.4G/5.2G/5.8G 的 WIFI 信号（可选）；
2) 模块化设计，安装便捷。即使后续移动网络频段重耕，仅对模块进行升级即可满足需求，升级维护方便；
3) 单个通道发射功率小于 2W，低功耗，低辐射，绿色环保；
4) 支持干扰的频段及信号强度设置以及干扰方式设置。
5) 采用定向内置信号天线，可以有效防止针对天线的人为破坏；
6) 信令级干扰技术，完全同步基站 TDD 开关，屏蔽效果好且对基站零干扰；
7) 具备指示灯显示可实时反应设备工作状态；
8) 使用简单，维护方便。上电后无需用户进行任何操作设备即可自动工作，整机预留 USB 调试串口，方便用户对干扰波形文件及软件进行升级；
9) 安装方式支持挂墙安装及桌面摆放(支持选配可拆卸三角支架)；

3 产品参数

序号	类别		指标参数
1	工作频段	FDD-NR700(N28)	758MHz-788MHz
		CDMA&FDD-LTE800(B5)	869MHz～880MHz
		GSM&FDD-LTE900 (B8)	934MHz～960MHz
		GSM&FDD-LTE1800 (B3)	1805MHz～1880MHz
		UMTS&FDD-LTE2100 (B1)	2110MHz～2170MHz
		TDD-LTE1900 (B39)	1885MHz～1915MHz
		TDD-LTE2000 (B34)	2010MHz～2025MHz
		TDD-LTE2300 (B40)	2300MHz～2370MHz
		TDD-LTE2600 (B41)	2615MHz～2675MHz
		TDD-NR2600 (N41)	2515MHz～2615MHz
		TDD-NR4900 (N79)	4800MHz～4960MHz
		TDD-NR3400(N78)	3400MHz～3500MHz
		TDD-NR3500(N78)	3500MHz～3600MHz
		TDD-NR4900	4800-4960MHz
		WiFi2400	2400MHz～2500MHz
		WiFi5200	5150MHz～5350MHz
		WiFi5800	5725MHz～5850MHz
2	干扰方式		数字源干扰
3	发射功率（单个通道）		单个频段小于 2W
4	天线类型		内置定向天线
5	覆盖范围		11m@RSRP=-80dBm
6	同步误差		≤5.0μs
7	监控调试方式		USB/串口通信
8	供电		AC100V～260V,43~67Hz
9	满配功耗		≤160W
10	工作温度		-20℃ ～ +55℃
11	储存温度		-40℃ ～ +75℃
12	重量		约 6kg
13	尺寸		360mm×330mm×100mm （L*W*H）
14	散热方式		内部风扇散热
15	平均故障间隔时间		≥50000h