

BY520

全系统全频点 卫星导航信号录放源



BY520 型卫星导航信号全频点采集回放设备是一款便携式、一体化的射频信号采集与回放设备，能够采集存储真实环境中的 GNSS 导航信号，在室内进行反复回放。可大幅降低用户的测试成本，提高测试效率，加快研发进度。

1. 产品特点

- 1) 支持全系统全频点 (BDS、GPS、GLONASS、Galileo) 的射频信号采集与回放；
- 2) 支持多台设备异地同步录制，可用于 RTK 相关测试；
- 3) 便携式设计，使用简单方便；
- 4) 录制时可实时显示信号强度；
- 5) 内置高稳恒温晶振，自动同步到 BDS/GPS 时间；
- 6) 一体化设计，无需外接 PC 或外部驱动器，触摸屏操作控制；
- 7) 可插拨 SSD 硬盘，方便数据交换。

2. 主要功能

- 1) 全系统全频点采集与回放；
- 2) 量化比特数 4Bit；
- 3) 支持车载 19V 直流电源供电；
- 4) 可设置采集时长、定时采集、标注名称、事件属性等；
- 5) 支持外部惯导、视频信号、同步信号和参考接收机信息同步采集；
- 6) 回放信号功率可调；
- 7) 可选择不同场景回放；
- 8) 外部同步输出。

3. 技术指标

3.1 性能指标	
频点	BDS: B1、B2、B3 GPS: L1、L2、L5 GLONASS: G1、G2、G3 Galileo: E1、E5a、E5b IRNSS: L5 L BAND 星基增强信号、海事卫星、Galileo SAR、STARFIRE 等
射频输入范围	-70 ~ -100dBm
射频输出范围	-70 ~ -100dBm
量化	4bit
采样率	62MHz
采样带宽	248MHz (31MHz×8)
存储时长	1~24 小时

3.2 物理尺寸和电气特性	
尺寸	< 350mm*280mm*130mm
重量	7.5Kg
功耗	< 120W
输入电压	+19V
天线馈电	< +5.5V
工作温度	-10°C ~ +55°C
存储温度	-25°C ~ +85°C
湿度	95% 无冷凝

3.3 选配组件	
序号	名称
1	采集天线 + 射频线缆
2	回放天线 + 射频线缆
3	微型暗室
4	天线支架

4. 测试方法

