

GNSS 测量接收天线说明书

产品基本信息：

产品名称：GNSS测量接收天线

产品型号：GK-DAT7F

产品适用频段：GPS L1/L2, BDS B1/B2/B3, GLONASS L1/L2

产品用途：

本产品兼容多系统频点，是一款高增益、低风阻型的天线。具有体积小、外观精美、高灵敏度、低功耗、高可靠性等特性，极大提高了对高速运动载体定位的精度和速度。可配合多种接收机使用，广泛应用于导航调度、跟踪监测、测控以及军事等领域。外壳采用高强度、可靠性的 ASA-W300 材料，耐高强度冲击振动，耐高低温温度冲击，尤其适用于高速移动的系统领域，如航空等。

产品说明：

- 1、 天线采用多馈点设计，实现相位中心与几何中心重合，将天线对测量误差的影响降至最低；
- 2、 天线增益高，方向图波束宽，可确保低仰角信号的接收效果，在一些遮挡较严重的场合仍能正常收星；
- 3、 采用整体防水设计，防水等级达到 IP65

电气性能指标：

频率范围 Frequency Range (MHz)	GPS L1& GLONASS L1&BDS B1: 1557MHz~1612MHz GPS L2 & GLONASS L2&BDS B2&BDS B3: 1197MHz~1278MHz
极化 Polarization	右旋圆极化Right-hand circular polarization
天线增益 Gain (dBi)	≥3.5
天线轴比 Axial Ratio (dB)	≤3
LNA增益 LNA Gain (dB)	40±2
增益平坦度 LNA Flatness (dB)	±1
噪声系数 Noise Figure (dB)	<2.0
输出驻波比 V. S. W. R	≤2
直流供电 DC Voltage (V)	3~5
工作电流 Current (mA)	<55
差分传输延迟 Differential delay (ns)	<5
阻抗 Impedance (Ω)	50

机械特性：

天线尺寸 Dimensions (mm)	119.4*76.2*19.2
接头形式 Connector Type	TNC-K
工作温度 Operating Temperature (°C)	-40°C~+70°C
储存温度 Storage Temperature (°C)	-40°C~+70°C
重量 Weight (kg)	≤0.22
工作相对湿度 Relative Humidity	40%~95%

