



Ku 波段卫星模拟转发器

SatLT-1750U-W

概述:

SatLT-1750U-W 是北京星港卫讯科技发展有限公司自主研发的一款室外型 Ku 波段卫星模拟转发器,用于在地面测试系统中模拟空间轨道上的卫星转发器,天线接收来自卫星地面站发射端的上行射频信号,经处理后变成卫星地面站可接收的下行射频信号,通过天线发送给卫星地球站的接收端,完成卫星转发器的功能。

SatLT-1750U-W 具有内置高稳定参考时钟,频谱性能优良,具有相位噪声低、输出稳定、抗干扰能力能力强的优点。

SatLT-1750U-W 卫星模拟转发器被设计成室外安装设备,用户可通过具有优异的耐高低温以及防水性能,可灵活安装于微波暗室、铁塔、楼顶甚至是移动平台进行卫星转发器的模拟。

技术指标:

技术指标	值
接收频率	14.00GHz – 14.50GHz
最大接收功率	15dBm (不损坏)
输入回波损耗	> 18dB
可调衰减范围	30dB @1dB 步进 (60dB 范围可选)
发射频率	12.25GHz – 12.75GHz
发射功率	取决于 RF 固态功放功率
输出回波损耗	15dB
转发器天线尺寸	0.33m 等效
转发器本振	1750MHz (与标准 Ku 波段卫星转发器同)
变频增益	20dB@
增益稳定度	0.5dB
内部参考时钟	10MHz 正弦波
本振相位噪声	-70dBc/Hz@100Hz -80dBc/Hz@1kHz -90dBc/Hz@10kHz -100dBc/Hz@100kHz -110dBc/Hz@1MHz
控制方式	RS485 或 RS232 串口控制
RF mute	支持
供电	24V 直流供电或 220V 交流供电
功耗	取决于 RF 固态功放功率
工作温度	-40°C 至 + 70°C
工作湿度	0 – 100%