

产品介绍

STW-FT系列光纤时频传输/测量设备，通过主动探测并补偿待传信号在光纤传输过程中引入的相位起伏，可以实现对待传信号的高稳定度传输。该系统的频率传输稳定度比无补偿的光纤传输高至少2个数量级，比依靠GPS实现的频率同步高约3个数量级，特别适用于高稳定原子钟频率信号的远程分发，是分布式钟组系统搭建、高精度频标信号分发的理想选择。

产品特性

- 时频信号“无损”传输
- 时延自动补偿，动态校准
- 频率传输稳定度 $< 1E-14/s$, $< 1E-17/天$
- 频率和时间相位不变
- 支持点对点或点对多传输
- 适用于多用户组网、雷达组阵等场合

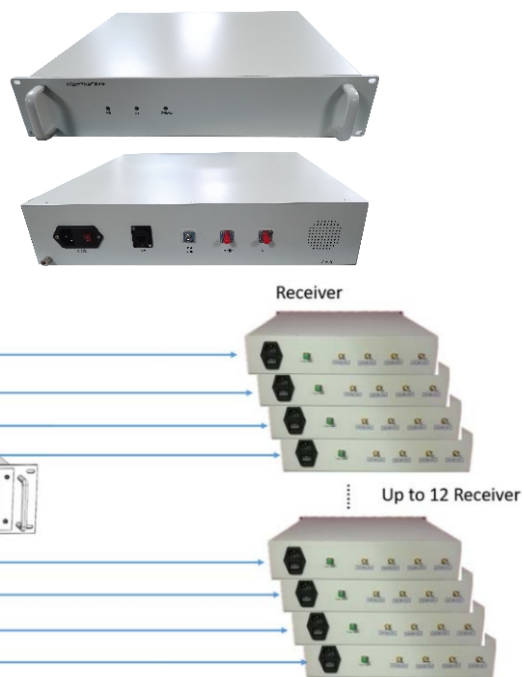
技术规格

产品特性	规格名称	指标参数	
		多通道版	高性能版
本地输入	输入信号	10MHz 1路BNC/SMA 1PPS 1路BNC/SMA	10MHz 1路BNC/SMA 1PPS 1路*1BNC/SMA
输出信号	射频输出	10MHz 1路BNC/SMA 1PPS 1路BNC/SMA	10MHz 1路BNC/SMA 100MHz 1路BNC/SMA 1PPS 1路BNC/SMA
频率传输稳定度	100MHz	$< 6E-14/s$, $< 5E-17/天$	$< 2E-14/s$, $< 5E-17/天$
	10MHz	$< 4E-14/s$, $< 1E-16/天$	$< 2.5E-14/s$, $< 5E-17/天$
传输附加相位噪声	10MHz	$< -120dBc@1Hz$	$< -120dBc@1Hz$
	100MHz	$< -120dBc@1Hz$	$< -120dBc@1Hz$
时间传输不确定度	1PPS	200ps	100ps
光纤接口	接口	FC-APC	FC-APC
	工作波长	1490-1590nm可选	1490-1590nm可选
	传输距离	1~50km	1~80km
自动锁定时间	自动捕获	锁定时间 < 3 分钟	锁定时间 < 3 分钟
电源电压	供电电压	220~240 Vac $\pm 10\%$	220~240 Vac $\pm 10\%$
	功耗	$< 50W$	$< 50W$
尺寸	设备尺寸	2U/3U标准机箱	2U/3U标准机箱
监视控制	管理	网口/串口	
环境要求	工作温度	18°C~25°C	18°C~25°C
	储存温度	-40°C~70°C	-40°C~70°C

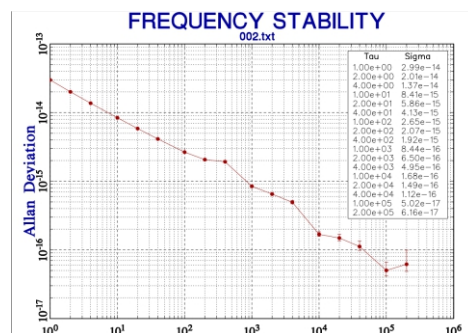
选型指南

STW-FTJ2-^①M^②H^①

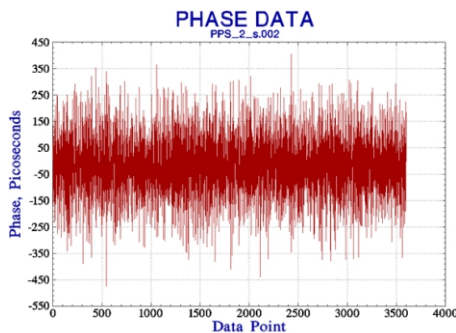
- ①功能指标：M(主机)、S(从机)可选
- ②性能指标：M(多通道版)、H(高性能版)



典型曲线



上图为主从节点频率附加稳定度测试数据



上图为主从节点时间同步测试数据