

SYN5304 型瞬时日差测量仪检定装置

产品概述

SYN5304型瞬时日差测量仪检定装置是根据《JJG 488-2018瞬时日差测量仪检定规程》设计、研发生产的一款多功能日差测量仪检定装置。该日差测量仪检定装置内置高精度恒温晶振或者铷钟，具有外参考输入功能，可作为标准信号发生器使用，也可搭配配套的变送传感器即可检定常见的日差测量仪，可广泛应用于计量检定部门。

产品功能

- 1) 测量常见日差检定仪；
- 2) 标准信号发生器使用；
- 3) 测量结果数据自动导出到计算机中；
- 4) 内置高精度恒温晶振OCXO。



产品特点

- a) 变送传感器灵敏度高；
- b) 7寸触摸屏设计，多种通信接口；
- c) 测量分辨率高。

典型应用

- 1) 计量检定部门、产品质量检验机构等。

技术指标

信号输出	频率范围	正弦波	10nHz~60MHz
		方波	10nHz~25MHz
		三角波	10nHz~25MHz
		脉冲波	10nHz~6MHz
	频率最小分辨率	10nHz	
	幅度范围	2mVpp~20Vpp（频率<11MHz）	
		2mVpp~10Vpp（11MHz≤频率<31MHz）	
		2mVpp~5Vpp（31MHz≤频率<60MHz）	
	瞬时日差范围	(-9.9999 ~ +9.9999) s	

		$(-99.999 \sim +99.999) \text{ s}$
	瞬时日差最大允许误差	$\pm 0.0001 \text{ s}$ $\pm 0.001 \text{ s}$
	瞬时月差范围	$(-99.99 \sim +99.99) \text{ s}$ $(-999.9 \sim +999.9) \text{ s}$
	瞬时月差最大允许误差	$\pm 0.01 \text{ s}$ $\pm 0.1 \text{ s}$
	变送方式	标配：电场变送器、电流变送器 选件：电声变送器，电磁变送器
通信信号	通信接口	1 路 USB 1 路 RJ45 网口 1 路 DB9 串口
	通信内容	输出测试结果
内部恒温晶振	输出频率	1 路 10MHz
	开机特性	$\leq 1\text{E}-8$
	日频率波动	$\leq 5\text{E}-9$
	老化率	$\leq 5\text{E}-10/\text{日}$, $\leq 5\text{E}-8/\text{年}$
	秒稳定度	$\leq 3\text{E}-11/\text{s}$
	频率复现性	$\leq 1\text{E}-8$
	频率准确度	$\leq 3\text{E}-8$ (出厂设置频率偏差)
	预热时间	30 分钟
	频率校准	通过调节后面板电位器校准内部晶振准确度
外参考输入	输入频率	10MHz
	输入电平	1dBm~15dBm
环境特性	工作温度	$0^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$
	相对湿度	$\leq 90\%$ (40°C)
	存储温度	$-30^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$
供电电源	交流 220V, 功率小于 10W	
机箱尺寸	便携式机箱 (上架) 320mm (宽) x 280 (深) x 140mm (高)	
重量	约小于 4Kg	
选件	可选内置铷钟, 根据客户要求定做类似产品	

备注：最大允许误差与内外参考频率偏差有关，频率偏差越小测量精度越高