

SYN4102 型 GPS 同步时钟

产品概述

SYN4102 型 GPS 同步时钟是由西安同步电子科技有限公司精心设计、自行研发生产的一款高精度锁相时钟频率源，接收 GPS 信号，使恒温晶振输出频率同步于 GPS 卫星铯原子钟信号上，提高了频率信号的长期稳定性和准确度，能够提供铯钟量级的高精度时间频率标准，是一款高性价比时频产品。

关键词： gps 同步时钟，时钟同步系统，gps 时钟系统，gps 同步时钟系统

产品功能

- 1) 提供2路标准的10MHz 正弦信号；
- 2) 提供1路1PPS脉冲信号；
- 3) 提供1路RS232时间信号；
- 4) LCD显示日期、时间等信息。



产品特点

- a) 快速锁定；
- b) 高准确度；
- c) 高可靠性；
- d) 可长期连续稳定工作。

典型应用

- 1) 航空航天、飞行器跟踪与测控、通信、天文、气象；
- 2) 同步广播、数字电视、单频网系统、同步采集系统；
- 3) 无线基站，网络同步。

技术指标

输入信号	GPS 接收机	频点	L1
		定时精度	≤30ns
		跟踪灵敏度	-160dBm
	GPS 天线	数量	1 套
形状		蘑菇头	

		线长	30 米
		物理接口	BNC
		支架	蘑菇头安装支架
输出信号	10MHz	路数	2 路
		波形	正弦
		幅度	$\geq +7\text{dBm}$
		频率准确度	$\leq 2\text{E}-12$ (跟踪到 GPS 信号 24 小时后平均值) $\leq 5\text{E}-10$ (当 GPS 信号失效, 24 小时保持精度)
		谐波	$\leq -35\text{dBc}$
		物理接口	BNC
	1PPS 脉冲信号	路数	1 路
		电平	TTL
		同步误差	$\leq 30\text{ns}$
		物理接口	BNC
	RS232C 串口	路数	1 路
		电平	RS232C
物理接口		DB9	
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 $220\text{V} \pm 10\%$, $50\text{Hz} \pm 5\%$, 功率小于 30W		
机箱尺寸	1U, 19" 标准机箱 (上机架) 482mm (宽) x300 (深) x44mm (高)		
选件	GPS 北斗双模接收机, 铷原子振荡器, 避雷器, 定做天线电缆 (50 米、80 米、100 米等), 输出 27MHZ, 2MHz 等等频率信号, 扩展输出路数, 1u 标准机箱, 定制宽温度范围的产品, 根据客户要求定做类似产品。		