

## SYN5612 型时间间隔发生器

### 产品概述

SYN5612 型时间间隔发生器是一款完全按照《JJG 723-2008 时间间隔发生器检定规程》研发生产的高精度时间合成器，以高精度恒温晶振 OCXO 的震荡周期为标准，利用数字合成技术，采用 LCD 大触摸屏设计，有逻辑正向脉冲和反向脉冲，自动切换内外频标，产生可设置的连续脉冲周期、连续脉冲宽度、单脉冲宽度、延迟时间、单通道双脉冲时间间隔、双通道单脉冲时间间隔等多种时间间隔信号。该仪器广泛应用于导航、通讯等各种时间控制系统，在检定时间测量仪器时可作为标准源。

### 产品功能

- 1) 内外频标相互切换；
- 2) 大触摸屏进行实时显示；
- 3) 单通道，双通道输出；
- 4) 通过串口可以进行直接设置。

### 产品特点

- a) 高度集成，精度高；
- b) 稳定性好，性能可靠；
- c) 液晶显示面板，简洁、直观。



### 典型应用

- 1) 各计量校准部门及科研院所等；
- 2) 纳米技术研究人员、研究和教育机构、半导体与射频器件设计与开发部门；
- 3) 用于材料和器件的特性分析。

### 技术指标

输出信号	通道数	2 路, BNC 接口
	阻抗	50 $\Omega$
	脉冲极性	正脉冲/负脉冲
	时间最小分辨率	100ps
	连续脉冲周期	范围 T0: 10ns~99 999.999 999 990s (5ns 步进)

		准确度：优于±（内外频标准准确度×T0+500ps）
	连续脉冲宽度	范围 T0: 5ns~99 999.999 999 995s（5ns 步进）
	单脉冲宽度	准确度：优于±（内外频标准准确度×T0+2ns）
	延迟时间	范围 T0:0~99 999.999 999 999 9s（100ps 步进） 准确度：优于±（内外频标准准确度×T0+500ps）
	单通道双脉冲	范围 T0:10ns~99 999.999 999 999 9s（100ps 步进） 准确度：优于±（内外频标准准确度×T0+500ps）
	双通道单脉冲	范围 T0:0~99 999.999 999 999 9s（100ps 步进） 准确度：优于±（内外频标准准确度×T0+500ps）
	边沿	上升沿≤5ns，下降沿≤5ns（50Ω 负载典型值 2ns）
	脉冲幅度	5VTTL 电平，低电平≤0.5V，高电平≥4.5V（高阻抗）
	RS232C 串口	1 路 RS232C 物理接口 DB9
<b>内置晶振指标</b>	输出频率	10MHz
	开机特性	≤1E-8
	日频率波动	≤1E-8
	日老化率	≤5E-9
	频率稳定度	≤5E-11/S
	频率重现性	≤1E-8
	频率准确度	≤1E-7
<b>输入信号</b>	外参考	1 路 10MHz 正弦 电平 5dBm~13dBm
<b>环境特性</b>	工作温度	0℃~+50℃
	相对湿度	≤90%（40℃）
	存储温度	-30℃~+70℃
<b>供电电源</b>	交流 220V±10%， 50Hz±5%， 功率小于 10W	
<b>重量</b>	约 5Kg	
<b>机箱尺寸</b>	3U，19" 标准机箱（上机架）482mm（宽）x300（深）x150mm（高）	
<b>选件</b>	扩展输出路数，定制宽温度范围的产品，根据客户要求定做类似产品。	