

## SYN5651 型信号发生器

### 产品概述

SYN5651型信号发生器是一款按照《JJG 173-2003信号发生器检定规程》和《JJG 502-2017合成信号发生器检定规程》研发生产的经济型电子测量仪器。



该信号发生器采用直接数字合成和锁相技术，输出频率最高可达500MHz，调制功能丰富，广泛应用于通信、计量、国防和科学实验中，非常适合高等学校进行教学和实验。

### 技术指标

通道 CHA	<p>正弦波：1 <math>\mu</math> Hz~500MHz            方波：1 <math>\mu</math> Hz~80MHz            分辨率：1 <math>\mu</math> Hz（载频<math>\leq</math>80MHz）；1Hz（载频<math>&gt;</math>80MHz）            准确度：<math>\pm 1</math>ppm（频率<math>\geq</math>1.0kHz）；<math>\pm 50</math>ppm（频率<math>&lt;</math>1.0kHz）            正弦波幅度：-105dBm~+13dBm            分辨率：0.1dB            设置值：<math>\pm 2.5</math> dBm（输出电平-80dBm~-100dBm）            驻波比：<math>&lt; 1.8</math>（输出电平<math>\leq 0</math> dBm）            谐波：<math>&lt; -33</math>dBc（输出电平<math>\leq 4</math>dBm，典型值）            非谐波：<math>&lt; -40</math>dBc（输出电平<math>\leq 4</math>dBm，偏离载频<math>\geq 5</math>kHz）            分谐波：<math>&lt; -40</math>dBc（输出电平<math>\leq 4</math>dBm）            剩余调频：<math>&lt; 100</math>Hz（BW：0.3~3kHz，RMS,<math>&lt; 120</math>MHz）            方波：上升/下降时间<math>\leq 15</math>ns；过冲<math>\leq 5\%</math></p>
通道 CHB	<p>波形种类：正弦波、方波、斜波、脉冲波、Sinc、Exp、Noise、直流电压            频率范围：1 <math>\mu</math> Hz-20MHz            分辨率：1 <math>\mu</math> Hz            准确度：<math>\pm 1</math>ppm 频率<math>\geq 1.0</math>kHz；<math>\pm 50</math>ppm 频率<math>&lt; 1.0</math>kHz            方波：上升/下降时间<math>\leq 50</math>ns 占空比 0.01%-99.99%            脉冲波：上升/下降时间 <math>\leq 50</math>ns 脉冲宽度范围 20ns~1000s            分辨率：10ns            幅度：1mVp-p ~ 10Vp-p(50 <math>\Omega</math>)；2mVp-p ~ 20Vp-p(高阻)            偏移：<math>\pm 5</math>Vpk ac+dc (50 <math>\Omega</math>)；<math>\pm 10</math>Vpk ac+dc（高阻）            分辨率：5mVp-p</p>
内部时基	标配温补晶振



	选件恒温晶振或者铷钟
外部参考	10MHz 正弦波
接口	USB 接口和 RS-232 接口
电 源	交流 220V $\pm$ 10 % 50Hz $\pm$ 5 %
外形尺寸	便携式机箱
重量	约 6kg