



FM/AM 调幅调频信号发生器

原理及用途

数字合成标准信号发生器 / 调频调幅立体声, 采用小数分频数字锁相技术设计制造, 与一般传统信号源相比具有高精度、高分辨率、多功能、高可靠性、动态范围大等一些独特的优点, 本产品可以用手动或自动测试设备, 灵活操作, 特别适用于完成诸如调频、调幅接收机, 高保真频道, 汽车音响和寻呼机通信设备移动通信、蜂窝电话、无绳电话、寻呼机等产品的开发、质量控制、生产、维修领域。

使用说明

SEQ 亮才自动调用/查看序列设置状态。

RTN 是返回预设的开始地址值, 比如 00。BEGIN 是设置序列的开始地址值, 比如 00, END 则为设置末尾地址值, 比如 99。这几个值都可以预先设定的。

ΔF 为频率偏差, 分+, -, 即在现设置的频率基础上增减频率量。

按 **SHIFT+FREQ (STEP)**, **LEVEL (STEP)**, **ADDR (ADRS)** 分别是设置对应项的步进值, 注意 A, B, C, D 输出电平 **LEVEL** 预设值是设置好参数后按对应的 A, B, C, D 键。按 **SHIFT+MOD (PILOT)** 为设置导频的值 0—15%。

导频—在发送端为了降低发射机功率, 所以只发送含有信息的边带信号, 而抑制不含信息的载波分量时留下的一小分量, 用于在接收端利用窄带滤波器以恢复载波。导频这个具备所有波的基本特征, 有特定的频率、相位、幅度的载波频率为基准, 对其参数进行解调得到我们需要的信息。

FM 模式下, 可用内部调制频率 400Hz、1kHz, 或外部调制 EXT。预设 FM: 3.5kHz、22.5kHz 和 75kHz, 频率偏移范围 0~100kHz。

STERO 与 **MAIN**, **LEFT**, **RIGHT**, **SUB** 或按 **SHIFT+SUB (EXT L&R)**, **LEFT** 和 **RIGHT** 结合使用。立体声预设调制: 37%, 100%, 立体声调制深度 0—100%, 其中可以选择包含 0—15% 导频 **PILOT**。

AM 模式下, 可选内部调制频率 400Hz、1kHz, 或外部调制 EXT。调幅深度 0—60%, 按 **SHIFT+EXT (30%)** 可选预设的 30%。

设置好各项参数后按 **STO**, 再按 **ENT** 保存到对应序列号中。

输出电平 EMF 指在原本仪器开路端输出的最大值 120dBuV 或 7 dBm 值额外加 6dBuV 或 6dBm, 即达到指标参数 126dBuV 或 13dBm。



22 RANGE OUTPUT

The output signal is set to "1" (5 V, 50 mA) when the carrier frequency is within the range from 35 MHz to 280 MHz; it is set to "0" when the carrier frequency is within the range from 50 kHz to 35 MHz. (Pin connector).

韩国精进 JUNGJIN SG-1501B : FM Stereo/FM/AM 讯号发生器 (100kHz~150MHz)



> INTRODUCTION

SG-1501B 是一个优质 AM/FM 讯号发生器, 频率覆盖范围由 100kHz 到 150MHz。而输出功率范围由 -20dB μ 至 126dB μ

> FEATURES

- 频率范围阔而精确 100kHz~150MHz 都是 ± 100 Hz。
- 输出步进间隔 0.1dB。
- 体积小, 重量轻。
- 高度稳定晶体振荡器 5PPM
- 选件: GPIB, TCXO 1ppm, 遥控

> SPECIFICATIONS

* Frequency

- Range : 100kHz~150MHz
- Resolution : 100Hz

* Level

- Range : -20dB μ ~126dB μ at open circuit
(-133dBm~13dBm into 50 Ω termination)
- Resolution : 0.1dB



	调幅	范围: 0~60%
		分辨率: 0.1%
		精度: $\pm 5\%$ (100kHz~110MHz) $\pm 10\%$ (110MHz~150MHz)
		失真度: $< 0.65\%$ (@ 400kHz ~ 30MHz) $< 1.5\%$ (@ 其他载频) (withDepth=30%, AF1kHz, Demod. BW=50Hz~15kHz)
立体声	分离度: $\geq 50\text{dB}$ (@400Hz~1kHz) $\geq 35\text{dB}$ (@100Hz~10kHz) $\geq 30\text{dB}$ (@50Hz~15kHz)	
	导频: 19kHz \pm 2Hz	
	失真度: $< 0.3\%$ (@Main 90%, 导频关)	
存储功能	预设键	调频: (3.5kHz, 22.5kHz, 75kHz)
		调幅: (30%)
		立体声: (30%, 100%)
		输出电平: 4 个点
	存储: 100 个点	
其他性能	电源: 198V~242V AC, 47Hz~53Hz	
	尺寸: 225mm×280mm×108mm	
	重量: 4.5kg	