



主要特点

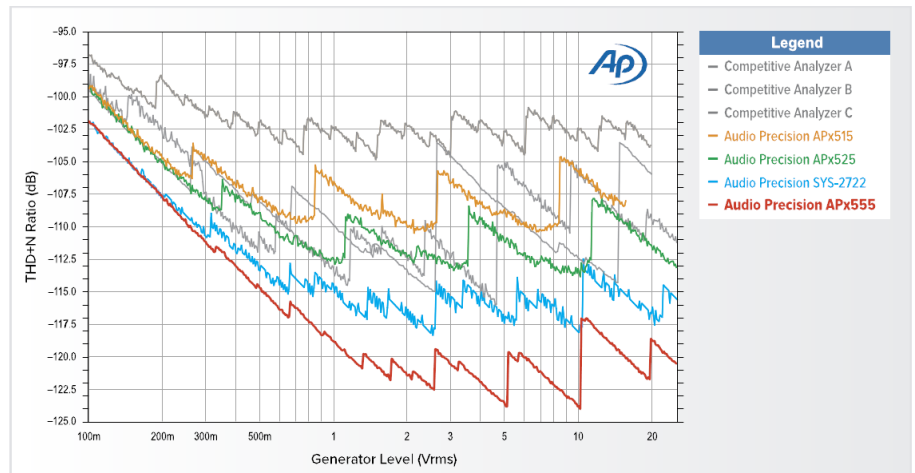
- 行业最佳模拟性能
- 残余 THD+N: -120 dB (典型)
- 双通道, 高达 1 MHz 的带宽 @ 24 bits
- 信号源指标: 204 kHz 和 26 Vrms
- 1.2M 点 FFT
- ADC 测试模式选项
- 全面支持 APx 系列数字 I/O 接口, 包括采样率高达 432 kHz 的 32 位数字串行 I/O
- 传递函数测量
- 开环 chirp 测量
- 支持各种具有抖动功能的数字接口
- 用于参考、同步和触发的高级主时钟信号
- 独立的输出通道配置

全新标准——性能最优且功能最全的音频分析仪。

B 系列 APx555 是 AP 公司专注音频测量行业 30 年后的巅峰之作, 它在参数指标上的要求极端苛刻。此款分析仪结合了我们迄今为止提供的最佳模拟性能, 对所有 APx 数字 I/O 选件的全面支持以及快速、直观的测量软件。随着 B 系列的推出, APx555 在整个 1 MHz 带宽上进一步降低了 50 kHz 以上正弦波频率下的模拟系统残留失真。

极其出色的性能

基于高达 1.2M 分辨率的 FFT 分析性能, APx555 B 以其 -120dB 的典型总谐波失真加噪声和高达 1MHz 带宽的性能遥遥领先于所有业内其他音频分析仪。



上图显示的曲线是当下各种常用音频分析仪的信号源残余总谐波失真加噪声曲线, 曲线越低说明性能越好。其中红色曲线是 APx555; 上面的蓝色曲线是 SYS-2722, 绿色曲线是 APx525。

多模式用户界面

APx500 测量软件使 B 系列 APx555 能够满足音频设计者、工程师和技术人员的各种需求和偏好。

序列模式 (Sequence Mode) 提供了完整且无程序码的自动化预定义测量序列，以快速得出可靠的测试结果。

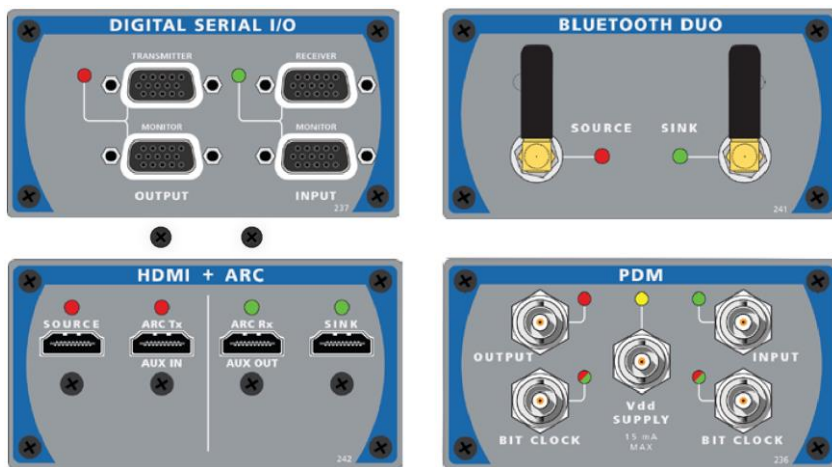
实时可视模式 (Bench Mode) 提供了一个实时窗口，包括波形、FFT 以及其它关键参数的显示。

ADC 测试模式选项

ADC 测试模式选项提供了平衡模拟输出上可调的共模 VBias 直流偏置电压。启用引脚电压保护模式后，可防止在性能测试期间对 ADC 设备输入端造成的过压损坏。



APx500 实时可视模式，实时显示波形、FFT、RMS 电平、频率和 THD+N 仪表和监视器。



B 系列 APx 平台采用模块化架构，确保满足各种音频数字接口配置。

无与伦比的灵活性

APx555 支持全部 APx 数字 I/O 选项，确保与多种音频格式和设备兼容。

- Digital Serial——I2S, TDM, 多线支持 (包括抖动*)
- Bluetooth®——支持 A2DP、AVRCP、HFP 和 HSP 配置文件
- HDMI+ARC——信号源、接收端和监视器 (包括元数据)
- PDM——单字节音频生成和分析 (包括 PSRR 和抖动*)
- 高级数字——AES/SPDIF/光学 (包括抖动*)

*高级主时钟是 APx555 的标配，支持所有具有抖动功能的数字接口模块。

关键指标

系统性能

残余 THD+N (22kHz 带宽)
-117 dB +1.0 μV
典型 < -120 dB (1 kHz, 2.0 V)

模拟信号源性能

正弦频率范围
0.001 Hz - 80 kHz, DAC
5 Hz - 204 kHz, 模拟
频率精度:
3 ppm, DAC
30 ppm, 模拟 (精准调音模式)
互调失真 (IMD) 测试信号
SMPTE & MOD, DFD, DIM
最大幅度
26.66 Vrms 平衡, 13.33 Vrms 非平衡
(10 Hz 到 100 kHz)

幅度精度 (1 kHz)
±0.03 dB (+15°C 到 +30°C)
平坦度 (5 Hz - 20 kHz)
±0.008dB
模拟输出配置
平衡, 非平衡 (差分或单端) 或 CMTST
数字输出采样率:
27 kS/s 到 200 kS/s*
ADC 测试 VBias 范围
-0.4 到 +4.2 VDC

分析仪性能
最大额定输入电压
300 Vrms (平衡)
160 Vrms (非平衡)

*光学 27 kS/s 到 108 kS/s

最大带宽:
> 1 MHz
IMD 测量能力:
SMPTE & MOD, DFD, DIM
幅度精度 (1 kHz)
±0.03 dB (+15°C 到 +30°C)
幅度平坦度 (10 Hz - 20 kHz)
±0.008dB
残余的输入噪声 (22 kHz 带宽)
≤ 1.0 μVrms
独立谐波分析仪:
H2-H10
最大 FFT 长度
1248 K 点
直流电压测量:
支持



Accredited by A2LA
依据 ISO/IEC: 17025
针对设备校准

APx555 B 系列软件选项

APx500 测试软件除了支持 APx555x B 系列分析仪的核心功能以外还提供一些特殊的测试选项，有多种选择可满足电声和感知音频的测试需求。

同时提供软件维护选项以延长全新 APx 分析仪的标准保修年限。也可以将旧的 APx 分析仪升级到当前软件版本，然后添加软件维护选项。软件维护选项可以让用户升级到下一代软件版本，并且可以延长使用多年。



电声测量

部件编号	说明	测量功能/特点
APX-SW-SPK-PT	扬声器测试：生产	结合了声学测量（频率响应、相位、失真和异音）和机电阻抗测量（阻抗响应曲线以及 Thiele-Small 子集）。还包括声学响应（APx v4.0 或更高版本）和调制噪声。
APX-SW-SPK-RD	扬声器测试：研发	声学响应（有异音）、阻抗/Thiele-Small、调制噪声。包括 APX-SW-SPK-PT 中的所有测量以及 APx 极坐标图和 APx 瀑布图实用程序。

感知音频

APX-SW-STI	语音传输指数	使用 STIPA 方法进行语音传输指数（STI）测量所需的插件。
APX-SW-PESQ	PESQ	广泛使用的低带宽设备上语音质量的增强型感知测量
APX-SW-POLQA2	POLQA	PESQ 的后继产品，支持高清语音，3G、4G/LTE 和 VoIP 技术。（2 通道）
APX-SW-ABC-MRT	ABC-MRT	按照改进后的语音韵律测试的范例，提供的客观语音清晰度测试。

ADC 测试

SW-555ADCTEST	ADC 测试模式	增加了生成特殊平衡模拟音频信号的功能，该信号具有可控直流偏置电压以及可编程电压阈值功能。
---------------	----------	--

软件维护

部件编号	说明	维护特点
SW-MAINT-1/3/5	软件维护	为现有的 APx Legacy 或 B 系列音频分析仪提供 1 年、3 年或 5 年的软件维护服务
SW-EXT-3/5	软件维护	购买全新 B 系列 APx 分析仪可获得额外 2 年或 4 年的软件维护服务。
SW-UPG-APX5	软件更新	Legacy APx 分析仪的软件更新至 APx 第 5 版

© 2019 Audio Precision. 版权所有。 XIX09301440

Audio Precision

中国上海市闵行区申长路
990 弄虹桥汇 T6 栋 303
室

 cn.ap.com

 021-64203370

 cnsales@ap.com

