

模拟伺服器模块

产品简介

TR-PID-Servo-A10 是一款高性能的数控模拟伺服控制器（对标 Newport LB1005），通过提供适当的模拟信号调节，可实现稳定的反馈控制。其中，增益以及反馈系统的传递函数均可以通过上位机进行调节，可方便地集成到实验系统中。数控模拟伺服控制器适用于激光锁频、激光锁相、激光功率稳定等一系列需要高速反馈以及有自动化需求的场所。



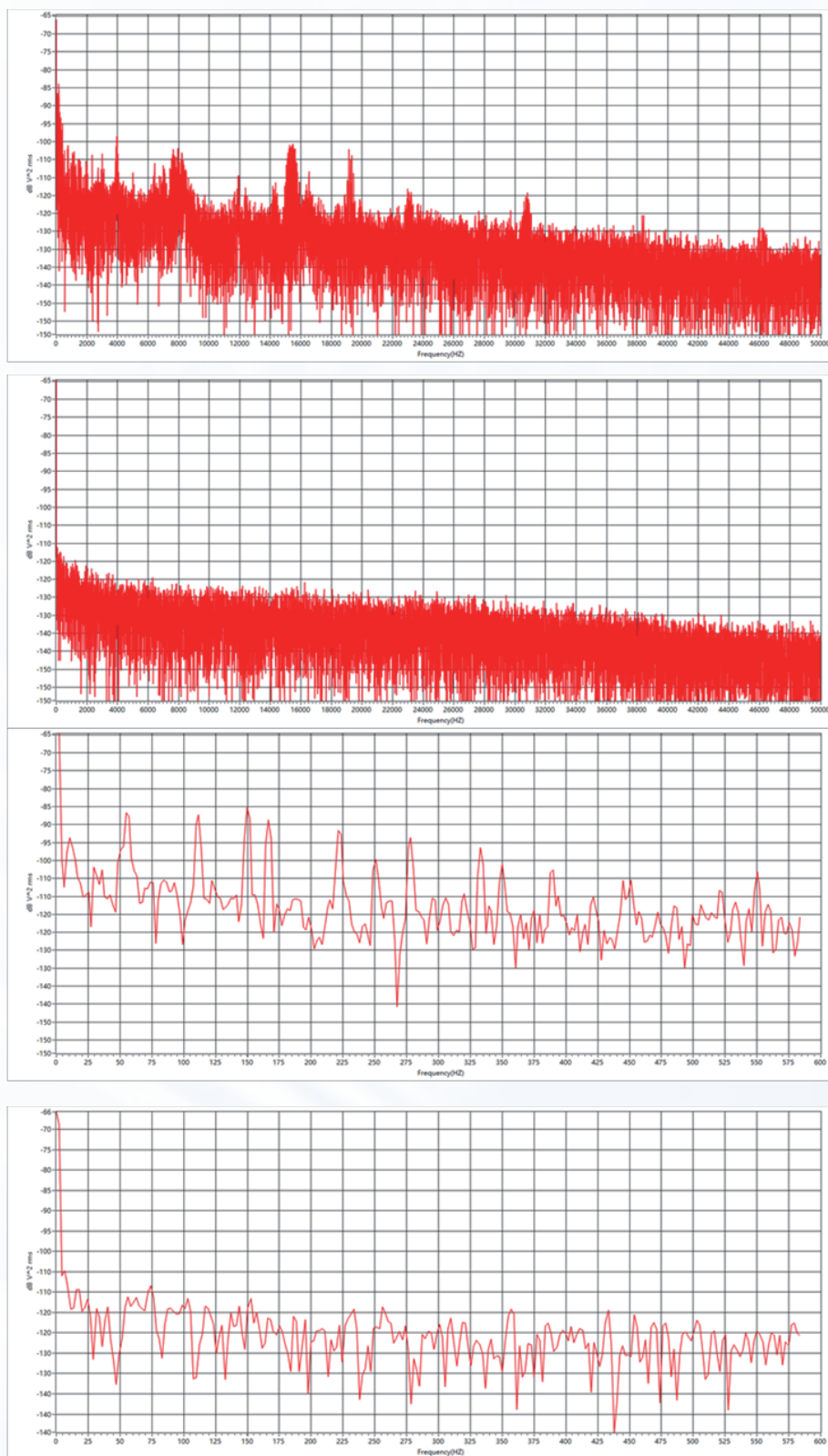
TR-PID-Servo-A10

主要特点

- 高带宽：开环带宽 10 MHz。
- 低噪声：噪声功率谱密度<-120 dBm，性能优于 LB1005 伺服控制器。
- 易于集成：模块适配 3u 机箱；通过上位机进行调节，可实现远程控制。

型号：HYQ-PID-Servo-A10

性能参数	典型数值	单位
信号带宽	10	MHz
噪声功率谱密度	-120 (@1 MHz)	dBm/Hz
增益范围 (G)	-50~30	dB
输入电压	-5~5 (Inv, Non-Inv)	V
输出电压	-11~11	V
工作电压/电流	±15V/1A	/
控制方式	数控	/
外观尺寸	259×109.5×47.2	mm



噪声输出测试：不接外部输入，增益设为1，在 prop 的档位下测试 LB1005 与 Servo-A10 输出电压的对比图。图中曲线为 VK702 采集卡自带的 FFT 计算所得，可以看出在低频处 Servo-A10 的噪声表现优于 LB1005，无 50 Hz 及其高次谐波噪声。

