**GPSDO系列驯服振荡器**

**产品概述**

Microsemi公司GPSDO系列产品是基于10MHz或100MHz恒温晶振（OCXO），具备GPS驯服功能的振荡器。普遍具有体积小，高度低的封装特点。该系列产品自带高性能GPS接收机，可跟踪50路GPS信号，灵敏度-158dBm，兼容GPS、WAAS、EGNOS和MSAS信号。

**主要特征：**

* 高性能GPS接收机，GPSDO驯服功能
* 尺寸小、高度低
* 输出相对于UTC精度的1PPS

**主要应用**

* 无人机
* 干扰器
* 雷达系统
* 卫星通讯终端
* 航空制导系统
* GPS初始的水下系统

**技术规格：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | GPS-500  GPS-500.jpg | GPS-1000  GPS-1000.jpg | GPS-2000  GPS-2000.jpg | GPS-2500/2550  GPS-2500.jpg | GPS-2600/2650  GPS-2600.jpg |
| 尺寸 | 4.1x4.8x1.6cm | 2.5x6.3x1.3cm | 3.8x7.6x1.7cm | 3.8x7.6x2.0cm | 3.8x10.2x2.0cm |
| 功耗 | ＜2.4W | ＜1.8W | ＜3.2W | ＜4.0W | ＜4.0W |
| 运行温度 | -40至85℃ | 0至60℃ | 0至75℃ | 0至75℃  -25至75℃ | 0至75℃  -25至75℃ |
| 输出 | 1路10MHz  1路1PPS | 1路10MHz  1路1PPS | 3路10MHz  1路1PPS | 3路10MHz  1路1PPS | 2路10MHz  7路100MHz  3路1PPS |
| 相位噪声  （dBc/Hz） | 1Hz -90  10Hz -120  100Hz -140  1kHz -150  10kHz -155 | 1Hz -80  10Hz -110  100Hz -135  1kHz -145  10kHz -145 | 1Hz -92  10Hz -120  100Hz -140  1kHz -145  10kHz -150 | 1Hz -90  10Hz -120  100Hz -140  1kHz -150  10kHz -155 | 1Hz -60/-100  10Hz -95/-125  100Hz -118/-140  1kHz -140/-142  10kHz -155/-145  100kHz -160/-145 |
| 艾伦方差 | 1ks：1.0E-10  10ks：8.0E-12  （GPS锁定） | 1s：1.0E-11 | 1s至1000s  6.0E-11  （GPS锁定） | 0.1s至1000s  6.0E-11  （GPS锁定） | 1s至1000s  2.0E-11  （GPS锁定） |
| 1PPS精度 | ±35 ns | ±50 ns | ±50 ns | ±30 ns | ±30 ns |
| 守时  24小时，25℃ | < ±15 µs | < ±11 µs | < ±60 µs | < ±7 µs | < ±7 µs |
| 温度系数 | ±5.0E-9 | ±2.5E-8 | ±1.5E-8 | ±2.5E-8 | ±2.5E-10 |
| 启动时间 | ＜9分钟  优于5E-9 | ＜5分钟  优于1E-8 | ＜45分钟  优于1E-9 | ＜10分钟  优于1E-9 | ＜10分钟  优于1E-9 |