

# 铷钟 SRS/美国 FS725台式铷钟

产品名称	铷钟 SRS/美国 FS725台式铷钟
公司名称	广州安特激光技术有限公司
价格	面议
规格参数	加工定制:否 品牌:SRS/美国 型号:FS725台式铷钟
公司地址	中国 广东 广州市 广州科学城科技创新基地D区409-413号
联系电话	86-020-32053075

## 产品详情

声明：因不同客户对激光器件性能参数有不同需求，店铺内产品所标价格均为虚拟价格，产品最终价格以我司正式报价为准。

fs725 台式铷钟

u 10 mhz and 5 mhz输出

u 20 年的老化小于0.005ppm

u 超低相位噪声 (<-130 dbc/hz at 10 hz)

u 内置分配放大器 (up to 22 outputs)

u 用于gps定位的1pps输出和输入

u rs-232 计算机接口

u two status alarm relays

产品描述：

fs725集成了铷振荡器（srs型号prs10），低噪声通用ac电源供电，和分配放大器。它提供了稳定和可靠

的性能，估计20年的老化小于 $5 \times 10^{-9}$ 和超过20万小时无故障的显示铷振荡器。有两个10 mhz 和一个5 mhz，超低相位噪声-130 dbc/hz的输出和低的一秒钟阿伦方差 $<2 \times 10^{-11}$ 。1 pps 的输出抖动小于1 ns和设置分辨率1 ns。

fs725内部选配三个模块以增加输出。每个模块有4个10 mhz的输出，一个5 mhz的输出和一个1pps输出，拥有同样的低相位噪声，谐波失真和抖动的。在大多数情况下，fs725由于其极低的老化可作为一个独立的频率标准。然而，它也可以被外部1 pps参考信号锁定（如gps）。铷振荡器可以直接通过rs-232接口通讯。使用提供的软件，可以轻松地监视和控制1 pps时机和确定仪器的运行状态。有两个报警继电器指示铷振荡器锁定状态，同步到外部1pps输入。这个开关是spdt的继电器同时提供常开和常闭操作。fs725是一个校准和r & d实验室的理想设备，对要求高精度频率标准的应用。您现在可以简洁的调配一个准确的频率参考信号。

输出 输出频率 10 mhz 正弦, 5 mhz 正弦, 10  $\mu$  s  
wide 1 pps pulse 振幅 0.5 vrms,  $\pm 10\%$ , (  
both 5 mhz and 10 mhz outputs) 1 pps 脉冲振幅 2.5 v into 50  
, 5 v into high-impedance loads 相位噪声(ssb)  $<-130$  dbc/hz (10  
hz)  $<-140$  dbc/hz (100 hz)  
 $<-150$  dbc/hz (1 khz)  
 $<-155$  dbc/hz (10 khz) spurious  $<-10$   
0 dbc (100 khz bw) 谐波  $<-60$  dbc 工作精度  
 $\pm 5 \times 10^{-11}$  老化 (after 30 days)  
 $<5 \times 10^{-11}$  (monthly)  
 $<5 \times 10^{-10}$  (yearly)  
 $5 \times 10^{-9}$  (20 years, typ.) 短期稳定性  
 $<2 \times 10^{-11}$  (1 s)(allan variance)  $<1 \times 10^{-11}$  (10 s)  
 $<2 \times 10^{-12}$  (100 s) holdover  
72 hour stratum 1 level ( $1 \times 10^{-11}$ ) 频率重复性  
 $\pm 5 \times 10^{-11}$  (72 hrs. off, then 72 hrs. on) 稳定性  
 $<5 \times 10^{-12}$  trim range  $\pm 2 \times 10^{-9}$   
(0 to 5 vdc)  $\pm 0.5$  ppm (via rs-23  
2) 预热时间  $<6$  minutes (time to lock)  
 $<7$  minutes (time to  $1 \times 10^{-9}$ ) 前面板指示灯 (g  
reen leds) 功率 当电源开启时显示为"on" 锁定  
当频率锁定到铷钟是显示为"on" 1 pps输入  
blinks with each 1 pps reference input applied to rear panel  
1 pps 同步 "on" when 1 pps output is synchronized within  
 $\pm 1 \mu$  s of 1pps input 接收 blinks when rs-2  
32 characters are received by fs725 发送 blinks  
when rs-232 characters are sent by fs725 后面板连接 频率校准  
0 to 5 vdc adjusts frequency by  $\pm 0.002$  ppm (normally unconnected) 1 pps输入  
one 100 k input. requires cmos level pulses (0 to 5  
vdc). if an external 1 pps input  
is applied, lock is maintained between the 1 pps  
input and 1 pps output with computer adjustable time constant from 8  
minutes to 18 hours. 10 mhz 输出  
两个50 独立的 10 mhz 正弦输出 5 mhz 输出  
一个50 , 5 mhz 正弦输出 1 pps 输出  
一个50 脉冲输出 可选输出 each option board provid  
es four 10 mhz, one 5 mhz and one 1 pps outputs.  
up to 3 boards can be installed. alarm relays  
max. current, 3 a. spdt, normally open or normally closed. may be wired

in parallel with other relays to "wire-or" a single alarm. rb lock relay status matches the front-panel "locked" led. 1 pps relay status matches the front-panel "1 pps sync" led rs-232 9-pin connector configured as dce, 9600 baud. windows rbmon software is provided. 环境工作温度 +10 ° c to +40 ° c 温度稳定性  $f/f < \pm 1 \times 10^{-10}$  (+10 ° c to +40 ° c) 存储温度 -55 ° c to +85 ° c 磁场  $f/f < 2 \times 10^{-10}$  for 1 gauss field reversal 相对湿度 95 % (non-condensing) 一般交流电源 90 to 132 vac or 175 to 264 vac, 47 to 63 hz, 50 watts 尺寸 8.5" x 3.5" x 13" (whl) 重量 9 lbs. 质保 one year parts and labor on defects in materials and workmanship

本产品的加工定制是否，品牌是SRS/美国，型号是FS725台式铷钟，测量范围是10MHzand5MHz，准确度是 $\pm 5 \times 10^{-11}$ ，重量是4.3 ( kg ) ，超低相位噪声是小于-130dBc/Hzat10Hz)，谐波是小于-60dBc