

GPS铷钟 hj HJ5418

产品名称	GPS铷钟 hj HJ5418
公司名称	北京泰福特电子科技有限公司
价格	212.00/台
规格参数	品牌:hj 产品型号:HJ5418 测量范围:77
公司地址	北京市海淀区北清路68号院23号楼三层17303
联系电话	010-64845573 13311014399

产品详情

品牌	hj	产品型号	HJ5418
测量范围	77	准确度	11
外形尺寸	11111 (mm)	重量	111 (kg)

hj5418 gps铷原子频率标准

概述

hj5418是泰福特电子研制的一款高精度、高可靠性同步时钟产品。该时钟将高稳定性铷振荡器与gps高精度授时、测频及时间同步技术有机的结合在一起，使铷振荡器输出频率驯服同步于gps卫星铯原子钟信号上，提高了频率信号的长期稳定性和准确度，能够提供铯钟量级的高精度时间频率标准，是通信广电等部门替代铯钟的高性价比产品。

hj5418输出的1pps信号，是由铷振荡器频率信号分频得到的，并且同步于gps输出的utc时间，同时能够克服gps接收机秒脉冲信号跳变带来的影响，是真正复现的“ utc时间基准 ”。当gps失锁或出现异常不可用时，系统能够智能判别，切换到铷钟进行守时，继续提供高可靠性的时间频率信号。

hj5418溯源同步到gps卫星铯原子钟上，输出频率几乎没有漂移，所以不需送上级计量部门进行周期校准，性能接近铯钟，但却远远低于铯钟的价格，而且不存在铯钟那样铯束管寿命短需要高成本更换的问题。hj5418非常适合应用于sdh数字同步网的1，2级节点时钟，为电力、电信、广电、时统、计量校准、雷达设备等提供高精度的时间和频率基准。

主要特点

内置进口铷振荡器

日平均频率准确度 $<2 \times 10^{-12}$ p

时间实时显示

驯服、保持自动切换

gps失锁后依靠铷钟高精度守时

低相噪频率信号输出

测频精度 $<2 \times 10^{-12}$ p/天

具备traim算法的gps接收机

技术指标

输出信息

10mhz

1路，bnc接口，50 正弦波，

输出幅度：12dbm \pm 1db

准确度： $2e^{-12}$ （开机48小时以后，gps锁定状态，24小时平均准确度）

开机特性：加电5分钟： $5e^{-10}$

加电4小时： $1e^{-11}$

加电12小时后： $5e^{-12}$

稳定度： $<6 e^{-10}/1ms$

$<1 e^{-10}/10ms$

$<6 e^{-11}/100ms$

$<1 e^{-11}/1s$

$<5 e^{-12}/10s$

$<3 e^{-12}/100s$

$<1 e^{-12}/日$ （gps锁定）

相位噪声： $-90dbc/hz @10hz$

$-130dbc/hz @100hz$

-140dbc/hz @1khz

-160dbc/hz 10khz

失真：谐波： -50dbc

非谐波： -100dbc

5mhz、1mhz各1路，指标同10mhz

gps秒脉冲

1路，bnc，ttl电平，输出阻抗50

授时精度：<50ns

脉冲宽度：20ms

上升沿：<10ns

分频秒脉冲

1路，bnc，ttl电平，输出阻抗50

同步精度：<100ns

脉冲宽度：500ms

上升沿：<10ns

抖动：<1ns

当gps锁定时，秒脉冲与gps同步

当gps失锁时，由内置铷原子频标保持

rs232接口

motorola二进制gps信息 @@ha

波特率：9600，数据位：8，奇偶校验：null，停止位：1

液晶显示

液晶屏显示年月日时分秒和gps工作状态

指示灯显示

电源、gps、铷锁、输出

工作模式

gps驯服、保持；2种工作方式自动切换

gps校频精度

2e-12/日

保持精度

gps失效24小时后，频率准确度： $<1e-11$ ；1pps守时： $<1\mu s$

gps接收机

接收频率：L1波段，c/a码，12通道

定位精度：优于15m (1)

定时精度：优于50ns

捕获时间： <2 分钟

具备位置保持功能，traim算法

铷振荡器

内置进口铷振荡器

日漂移： $3e-12$

秒稳定度： $1e-11$

平均无故障时间 20年

物理及环境参数

尺寸：1u机箱435 × 44 × 240mm

重量： <3 kg

电源： $220v \pm 20\%$ 47hz ~ 63hz

工作温度： $-10 \sim 50$

存贮温度： $-25 \sim 85$

湿度：95%无冷凝

功耗： <50 w

标准配置

主机 1台

30米高灵敏度授时天线 1个

安装支架 1套

1米电源线 1根

1米串口线 1根

中文说明书 1本