

HJ5436 数字广播同步时钟



- 频率准确度: $<1E-12$
- 授时精度: $<50ns$
- 内置高稳晶振守时
- 1pps与10MHz信号相位同步

HJ5436 GPS数字广播同步时钟（DVB-SynClock）内置恒温高稳晶振OCXO和高精度授时型GPS接收机，采用寒江泰福所特有的GPS频率测控技术，对晶体振荡器的输出频率进行精密测量与校准，使GPS驯服晶振的输出频率精确同步在GPS系统上，输出更高准确度的频率信号（24小时平均准确度 $<1E-12$ ，GPS锁定状态）。

HJ5436输出的1pps时间信息是GPS驯服晶振输出10MHz信号经过10,000,000次分频后得到1pps信号，是UTC时间基准的“复现”，同时正弦波信号相位严格同步于时钟频率信号，不受GPS秒脉冲短时间随机跳变带来的影响，这种特性特别适合于DVB（数字视频广播）、DAB（数字广播）、CDMA等对时间频率要求严格的系统需要。

HJ5436具有智能学习算法，在驯服晶振过程中能够不断“学习”晶振的漂移等特性，并将这些参数存入板载存储器中。当GPS出现异常或不可用时，HJ5436能够自动切换到保持模式（Hold-over mode），利用高效的智能保持算法，继续提供高可靠性的时间和频率基准信息输出，在短时间内保持较高的精度。

HJ5436 GPS数字广播同步时钟是我公司专为我国正在开展的数字电视广播领域研制设计的一款高性能GPS同步时钟源，可为数字电视广播领域单频网适配器（SFN）、上变频器、发射机等设备提供高精度的时间和频率参考信号。



寒江泰福

HJ Time&Frequency

北京寒江泰福电子技术研究所

北京市海淀区上地六街数字传媒大厦316室 邮编：100085

电话：010-64864608、64845573 www.hjtf.com.cn hjtf@263.net

HJ5436 数字广播同步时钟

• 10MHz

2路

50 Ω 阻抗, 正弦波

准确度

<1E-12

(GPS锁定, 24小时平均值)

<5E-10

(GPS断开, 保持24小时)

稳定度

100ms < 5E-11

1s < 5E-12

10s < 1E-11

• 1pps秒脉冲

2路

50 Ω 阻抗, TTL电平

授时精度: 50ns

上升时间: <10ns

保持精度: $\pm 10 \mu s$

(GPS失锁24小时后)

• OCXO

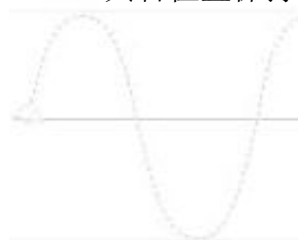
老化率: 5E-10

• GPS

12通道, L1 C/A码

TRAIM算法

具备位置保持功能



• RS232接口

输出系统与GPS状态

• 外观

19英寸1U标准机箱

• 功耗

交流220V, 30W

• 标配附件

GPS 天线 1个

30米天线馈线 1个

电源线 1个

串口线 1个

• 选件

双槽恒温晶振OCXO

(老化率1E-10)

铷原子钟

GPS/GLONASS/北斗授时板

天馈线避雷器

48V/12V/5V电源接口定制



寒江泰福

HJ Time&Frequency

北京寒江泰福电子技术研究所

北京市海淀区上地六街数字传媒大厦316室 邮编: 100085

电话: 010-64864608、64845573 www.hjtf.com.cn hjtf@263.net