

产 品 规 格 书

用户产品名称	12V 驯服晶振
用户产品型号	ST50T10C-12V
内部产品名称	
内部产品型号	
产品编号	ST50T-007

需方:

供方:

签字/盖章:

签字/盖章:

时间:

时间:



网址: <http://www.sync-tech.com>

地址: 成都高新西区西芯大道 5 号汇都总部园 1 期 6 栋 501

一、产品特征

- 驯服后频率准确度 $<5E-12$
- 频率稳定度 $<5.0E-12/s$
- 守时精度 $<20\mu s@24h$
- 快速驯服



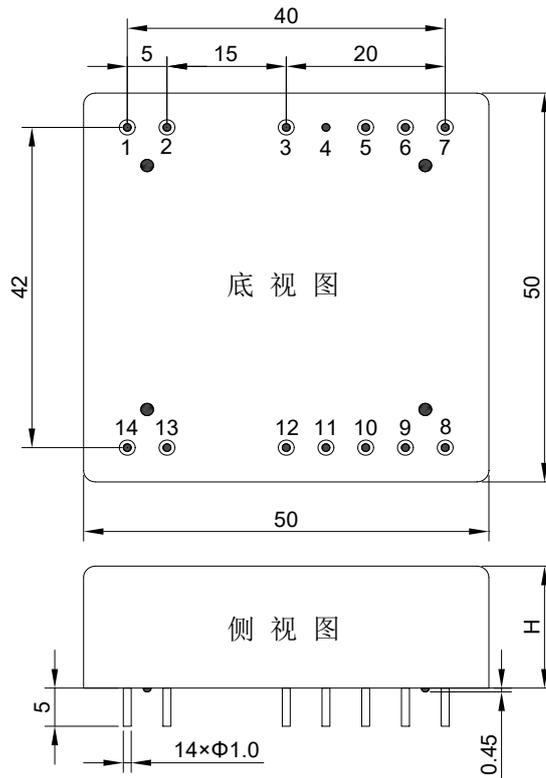
产品特性	规格名称	指标参数	测试条件	
电源特性	工作电压	+12.0VDC	VCC \pm 5%, 纹波 $<50mV$	
	开机功耗	$\leq 5W@12VDC$	持续时间 <1 分钟, @+25°C	
	稳态功耗	$\leq 3W@12VDC$		
1PPS 脉冲输入	输入电平	LVTTL		
	高电平	2.7V \rightarrow 3.3V		
	低电平	$< 0.4V$		
	脉冲宽度	10 $\mu s\rightarrow$ 500ms	阻抗 50 Ω , Load \pm 5%	
	抖动	$<100ns$	峰峰值	
	上升沿时间	$<10ns$		
10MHz 时钟输出	频率准确度	$<5E-12$	1PPS 锁定 24h 后, 24h 平均值	
	频率稳定度 (短稳)	$<5.0E-12 @1s$	通电 2h 后	
	输出波形	正弦波	阻抗 50 Ω	
	输出功率	11dBm \pm 2dB		
	相位噪声	1Hz	$\leq -95dBc/Hz$	通电 2h 后
		10Hz	$\leq -130dBc/Hz$	
		100Hz	$\leq -145dBc/Hz$	
		1KHz	$\leq -150dBc/Hz$	
		$\geq 10KHz$	$\leq -155dBc/Hz$	
	输出频率微调	分辨率	10 μ Hz	详见串口通信协议
		范围	10MHz \pm 5Hz	
驯服控制	默认驯服打开, 可通过串口控制打开/关闭驯服			

网址: <http://www.sync-tech.com>

地址: 成都高新西区西芯大道 5 号汇都总部园 1 期 6 栋 501

1PPS 脉冲输出	脉冲宽度	100ms	
	输出电平	LVTTL	
	高电平	3.3V	
	低电平	<0.4V	
	上升沿时间	<5ns	
	守时精度	<20us	持续通电并锁定 24h 后, 守时 24h
	授时精度	<30ns	峰峰值
	相位设置(可选)	分辨率 12.5ns	通过串口命令调整 1PPS 相位时延, 调整范围 -500ms~+500ms。
	脉宽设置(可选)	分辨率 12.5ns	通过串口命令调整 1PPS 脉冲宽度, 调整范围 500us~500ms。
锁定指示	锁定状态时-输出电平	3.3V	
	失锁状态时-输出电平	<0.4V	
串口通讯	电平	LVTTL	Rx, Tx
	高电平	2.7~3.3V	Rx, Tx
	低电平	<0.4V	
	波特率	115200-8-N-1	
环境温度	工作温度	0→+50℃	
	储存温度	-50→+85℃	

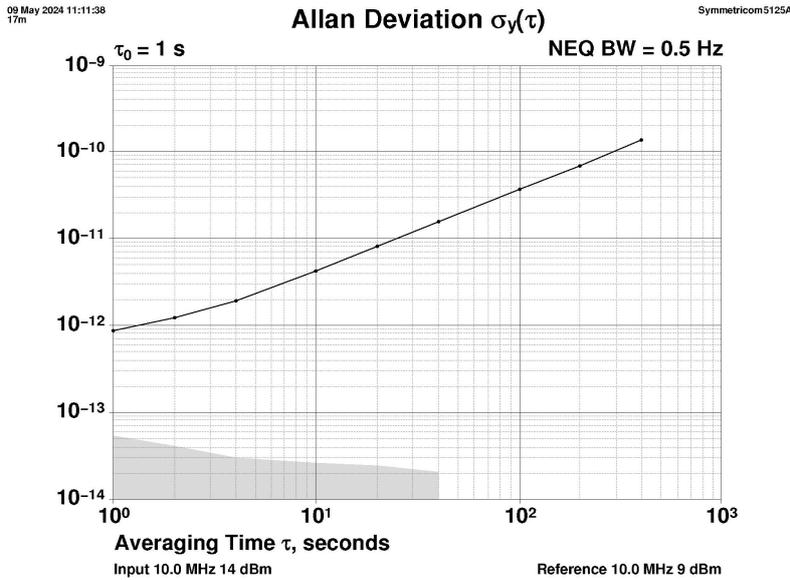
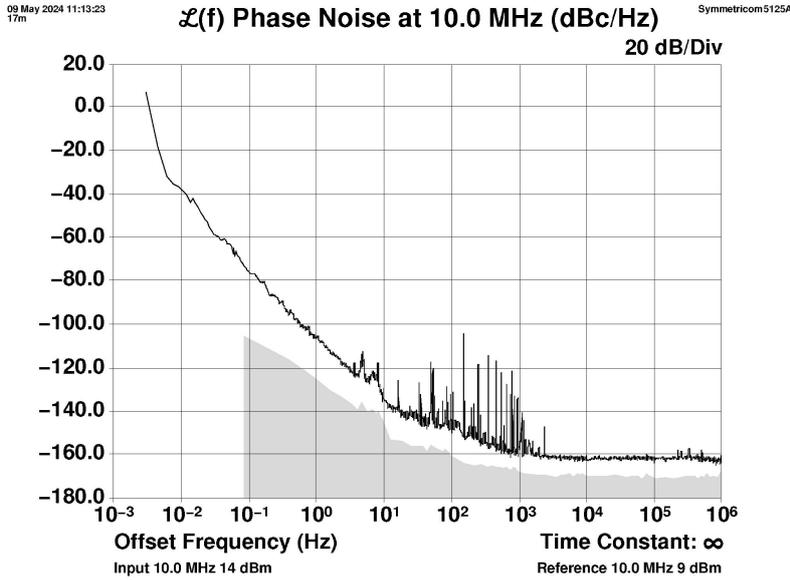
二、外形尺寸:



管脚	功能	备注	管脚	功能	备注
1	LD Output	锁定指示电平输出	8	10MHz Output	10MHz 时钟输出
2	NC	悬空	9	GND	接地
3	VCC	电源电压+12VDC	10	1PPS Input	1PPS 输入
4	GND	电源地	11	GND	接地
5	NC	悬空	12	1PPS Output	1PPS 输出
6	Tx Output	串口输出	13	NC	悬空
7	Rx Input	串口输入	14	NC	悬空

三、典型测试数据

相位噪声/稳定度测试图



四、交付资料

恒温晶振 ST50T10C-12V 产品交付时按下表要求成套交付产品资料:

序号	备附件	数量	备注
1	出厂检验报告	1	
2	产品合格证	1	

网址: <http://www.sync-tech.com>

地址: 成都高新西区西芯大道 5 号汇都总部园 1 期 6 栋 501