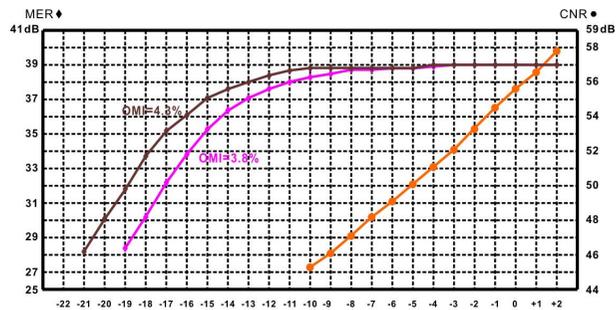


7.0 产品系列

型号	输入波长	CATV 工作波长	数据通过波长	输入光纤连接器	外形
H1228	1310 或 1550nm	1260~1620nm	-	SC/APC	A 型
H1228/WF	1310, 1490/1550nm	1540~1563nm	-	SC/APC	A 型
H1228/WD	1310, 1490/1550nm	1540~1563nm	1310/1490nm	LC/APC	B 型

8.0 CNR、MER 劣化表



- 注: 1. CNR 测试条件: 59CH PAL-D, OMI=3.8%
- 2. MER 测试条件: 原始信号: MER=39.0dB, BER<1.0E-9, 测试频点: 47~862MHz全频道(曲线为: 858.00MHz)。红色曲线: OMI=3.8% 棕色曲线: OMI=4.3%
- 3. 数字电视低光接收, 适当提高系统的调制度 (OMI), 可以极大地改善MER劣化。

9.0 订货信息

H 12 28 / □□ - □ - □□ - □□

FTTx接收机	工作带宽	输出电平 (Pin=-4dBm)	CWDM	外型	光纤连接器	外置适配器电源标准
H 光纤到家	12 47~1200MHz	28 28dBmV(88dBμV)	NC 无	A型 38×80×20 mm	LA LP/APC	OA 外置适配器电源(美标)
P 光纤到户			WD 内置CWDM		LP LC/UPC	OE 外置适配器电源(欧标)
B 光纤到楼			WF 内置Filter	B型 50×88×22 mm	SA SC/APC	OC 外置适配器电源(中标)
					SP SC/UPC	

10.0 使用注意事项

1. 该机使用的适配电源为: 输入 220V, 输出直流+6V/+12V (0.6A)。
2. 保持光纤连接器清洁, 不良的链接, 会造成射频输出电平过低, 信号质量变差。
3. 该机内置的射频可衰减器(PAD), 是为了系统调试时, 调整用户合适的工作电平。用户不应自行调节, 以免造成器件损坏。

H1228、H1228/WD、H1228/WF

光纤到户 CATV 光接收机

(Pin=-16dBm、Vo≥67dBμV、MER≥36dB)

47~1200MHz



H1228-A

用户使用手册

Ver. 2.6. cs

©2015 版权所有

1.0 产品概述

Guangtai 光泰 H1228,工作带宽 47~1200MHz,是一款低功耗、高性能、高性价比的三网融合、光纤到户 CATV 光接收机。产品采用高灵敏度光接收管和光泰专用的低噪声匹配电路。在高光功率接收时,可通过 PAD 调节电平,起到限幅输出,故 H1228 在 +2dBm~-21dBm 的大动态接收光功率范围内,均有优异的特性。

H1228 用于模拟电视,接收光功率在-10dBm 时, Vo≥75.7dBμV, CNR≥45.3dB。

H1228 用于数字电视,接收光功率在-16dBm 时, Vo≥67.2dBμV, MER≥36.1dB。

H1228 用于数字电视,接收光功率在-20dBm 时, Vo≥58.8dBμV, MER≥30.1dB。

三网融合,光纤到户,采用 H1228 可以大量地节省光纤放大器的光功率资源,可大幅度地降低网络构建成本。

H1228 光口模式和外型有以下三种选型:

H1228 : CATV 工作波长为 1260~1620nm。A 型外壳

H1228/WD: 内置 CWDM,适用单纤三波系统,CATV 工作波长 1550nm, 通过波长 1310/1490nm,可方便地链接 EPON、GPON 的

ONU。B 型外壳

H1228/WF: 内置 1310/1490nm 滤波器,适用单纤三波系统,CATV 工。A 型外壳

2.0 产品特点

- 超低的噪声 (3.8%调制,-10dBm 接收,CNR≥45.3dB)
- 极高的接收灵敏度, Pin= -17dBm, MER≥36.6dB
- 适用 GPON, EPON, 可与任何 FTTH PON 技术兼容
- 可大量节省光功率资源,大幅度降低网络构建成本
- 47~1200MHz 带内,均具有良好的平坦特性 (FL≤±1.0dB)
- 金属外壳,为光电敏感器件提供安全保护
- 高输出电平,可供多用户使用
- 低功耗、高性能、高性价比

3.0 产品应用

- 数字电视光纤到户
- 三网融合
- FTTH PON。

4.0 状态指示

- 红灯 >0dBm
- 绿灯 0~ -7dBm
- 橙灯 -7~-10dBm
- 红灯 < -10dBm

5.0 数字电视测试数据 (Pin=+2.0dBm~-21Bm)

Pin (dBm)	Vo (dBμV)	PAD (dB)	MER	BER		Pin (dBm)	Vo (dBμV)	PAD (dB)	MER	BER	
				POST	PER					POST	PER
+2.0	102.7	0	39.0	<1.0E-9	<1.0E-9	-10.0	78.9	0	38.8	<1.0E-9	<1.0E-9
+1.0	100.9	0	39.0	<1.0E-9	<1.0E-9	-11.0	77.0	0	38.7	<1.0E-9	<1.0E-9
+0.0	98.8	0	39.0	<1.0E-9	<1.0E-9	-12.0	74.7	0	38.4	<1.0E-9	<1.0E-9
-1.0	96.0	0	39.0	<1.0E-9	<1.0E-9	-13.0	72.8	0	38.0	<1.0E-9	<1.0E-9
-2.0	94.7	0	39.0	<1.0E-9	<1.0E-9	-14.0	70.7	0	37.6	<1.0E-9	<1.0E-9
-3.0	92.6	0	39.0	<1.0E-9	<1.0E-9	-15.0	68.7	0	37.1	<1.0E-9	<1.0E-9
-4.0	90.6	0	39.0	<1.0E-9	<1.0E-9	-16.0	67.2	0	36.1	<1.0E-9	<1.0E-9
-5.0	88.6	0	38.8	<1.0E-9	<1.0E-9	-17.0	65.0	0	35.2	<1.0E-9	<1.0E-9
-6.0	87.1	0	38.8	<1.0E-9	<1.0E-9	-18.0	62.9	0	33.7	<1.0E-9	<1.0E-9
-7.0	84.8	0	38.8	<1.0E-9	<1.0E-9	-19.0	60.4	0	31.8	<1.0E-9	<1.0E-9
-8.0	82.5	0	38.8	<1.0E-9	<1.0E-9	-20.0	58.8	0	30.1	<1.0E-9	<1.0E-9
-9.0	80.5	0	38.8	<1.0E-9	<1.0E-9	-21.0	57.4	0	28.2	<1.0E-9	5.0E-6

注: 数字电视测试条件: 1. 测试信号质量, MER: 39dB, BER: <1.0E-9; 2. Tx输入电平: 87dBμV; 3. 测试频率: 47~862MHz

6.0 技术指标

性能		指标	补充
光 学 特 性	CATV 工作波长	(nm)	1260~1620 H1228 (A 型)
			1540~1563 H1228/WFH1228/WD (A & B & C 型)
	通过波长	(nm)	1310, 1490 H1228/WD (B & C 型)
	通道隔离	(dB)	≥40 1550nm & 1490nm
	响应度	(A/W)	≥0.85 1310nm
			≥0.9 1550nm
	接收光功率范围	(dBm)	+2~-10 模拟电视(CNR>45dB)
			+2~-20 数字电视(MER≥30dB)
光反射损耗	(dB)	≥55	
光纤连接器		SC/APC H1228, H1228 /WF	
		LC/APC H1228/WD	
射 频 特 性	工作带宽	(MHz)	47 ~ 1200
	平坦度	(dB)	≤±1.0 47~1200MHz
	输出电平	(dBμV)	>88 模拟电视 (Pin=-4dBm)
			>88 数字电视 (Pin=-5dBm)
	输出电平调节范围	(dB)	0~18 MGC
	反射损耗	(dB)	≥14 47 ~ 862MHz
	输出阻抗	(Ω)	75
	输出口数		1
RF 接头		F 型英制	
模 拟 TV 链 路 特 性	测试频道	(CH)	59CH(PAL-D)
	OMI	(%)	3.8
	CNR1	(dB)	53.3 Pin=-2dBm
	CNR2	(dB)	45.3 Pin=-10dBm
	CTB	(dB)	≤-62 Pin: 0~-10dBm
	CSO	(dB)	≤-60 Pin: 0~-10dBm
数 字 TV 链 路 特 性	OMI	(%)	4.3
	MER	(dB)	≥36 Pin=-16dBm
			≥30 Pin=-20dBm
BER	(dB)	<1.0E-9 Pin:+2~-20dBm	
通 用 特 性	供电	(V)	DC+6V 可选: DC+12V
	功耗	(W)	≤3 +6VDC/+12VDC.230mA
	工作温度	(°C)	-20 ~ +55
	贮存温度	(°C)	-40 ~ 85
	工作相对湿度	(%)	5 ~ 95
	尺寸	(mm)	38×80×20 A 型
50×88×22 B 型			