

# HFC 七路回传光收一路回传光发

- HR2071A, HR2071B 系列

## 技术参数

# 目 录

<b>1.0</b>	<b>产品概述</b> .....	<b>1</b>
<b>2.0</b>	<b>产品特点</b> .....	<b>2</b>
<b>3.0</b>	<b>主要应用</b> .....	<b>2</b>
<b>4.0</b>	<b>技术指标</b> .....	<b>3</b>
4.1	上行光接收机.....	3
4.2	上行光发射机.....	4
<b>5.0</b>	<b>订货信息</b> .....	<b>5</b>
5.1	上行光接收机.....	5
5.2	上行光发射机.....	5

## 1.0 产品概述

HR2071 系列 HFC 七路回传接收机一路回传光发射机，主要用在分前端，把用户端的上行光信号转变成 RF 信号。并通过 1 路 DFB 回传光发射机把分前端的数据回传到总前端。八个独立的单元整合在一个 1RU 19 英寸的机箱里，为 HFC 网络终端(ONTs)提供服务。接收机的低噪声设计，-22dBm 的接收灵敏度，允许服务更远的距离。

该接收机有两个版本。HR2071A 前面板带显示屏，HR2071B 前面板不带显示屏。所有的接收机均是抗温型，允许安装在任何网络环境内包括户外。两种机型均可以选择 SNMP 网络管理功能，它可以通过前面板控制来实现前端和远程安装的最优化工作。

## **2.0 产品特点**

- 7 个低噪声的光接收机，高达-22dBm 的接收灵敏度
- 一路回传光发射可以把分前端的数据回传到总前端
- 1200~1620nm 的宽工作波长
- SNMP 网络管理功能可选
- RF 输出电平通过网络调节
- 内置 1+1 备份电源，冗余 A/B 输入（可选）
- 抗温性能好，允许-40~+65℃的工作温度
- 简洁型，高密度，19" 1RU 机架，容纳 8 台独立的光接收机和光发射机
- 业界最优异的性能价格比

## **3.0 主要应用**

- HFC 网络分前端

## 4.0 技术指标

### 4.1 上行光接收机

性能			指标			补充	
			Min.	Typ.	Max.		
光学特性	工作波长( $\lambda$ )		(nm)	1200		1620	
	响应度	R13	(A/W)	0.85	0.95		1310nm
		R15		0.85	1.0		1550nm
		R16			0.85		1610nm
	光链路预算		(dB)	17			
	接收光功率	典型应用	(dBm)	-17		-7	
		最小功率			-23	-22	Pr
		过载功率		0	+1		Po
	光接收机数量		(pcs)	7			
	反射损耗(RL)		(dB)	50			
光纤连接器			SC/APC			LC/APC 可选	
RF特性	工作带宽(BW)		(MHz)	5		200	
	RF 输出电平(Vo)		(dBmV)	30		60	
	RF 可调增益		(dB)	-30		0	步进 1dB
	平坦度(FL)		(dB)	-0.75		+0.75	
	反射损耗(RL)		(dB)	16			
	RF 测试点		(dB)	-20.5	-20	-19.5	
	噪声功率比(NPR)		(dB)	41			链路损耗>15dB
通用特性	供电	AC	(V)	90	220	265	
		DC		-30	-48	-72	
	功耗		(W)			96	
	工作温度		( $^{\circ}$ C)	-40		+65	
	相对湿度		(%)	5		95	
	尺寸		(")	19 $\times$ 12 $\times$ 1.75			(W) $\times$ (D) $\times$ (H)

## 4.2 上行光发射机

性能			指标			补充
			Min.	Typ.	Max.	
光学特性	回传发射机工作波长 (λ)	(nm)		1310		
				1550		
				1470		CWDM 1470
				1490		CWDM 1490
				1510		CWDM 1510
				1530		CWDM 1530
				1550		CWDM 1550
				1570		CWDM 1570
				1590		CWDM 1590
				1610		CWDM 1610
	回传激光器类型		DFB 无 ISO			DFO
			DFB 带 ISO			DFI
	输出光功率(Po)	(mW)	1.2			1dBm
2					3dBm	
2.5					4dBm	
3					5dBm	
光反射损耗(RL)	(dB)	50				
输出功率监测	(V/mW)		1			
光纤连接器		SC/APC				
RF特性	工作带宽(BW)	(MHz)	5		30	双工器 30/47
					42	双工器 42/53
					65	双工器 65/87
	平坦度(FL)	(dB)	-0.5		+0.5	5~65MHz
	噪声功率比(NPR)	(dB)	41			Link Loss ≥ 15dB
	输入电平(Vin)	(dBmV)		20		
	反射损耗(RL)	(dB)	16	18		5~65MHz
输入电平监测	(dB)		20			

## 5.0 订货信息

### 5.1 上行光接收机

HR 2 0 7 1 A - W F F - S A □ □

华泰室内型 CATV光接收机	工作带宽		接收灵敏度		光接收机数量		光发射机数量		前面板有无LCD		网管		RF输出口位置		光口位置		光纤连接器		供电	
	1	2	0	-22dBm	4	4个	0	无	A	有LCD	N	No	F	前面板	F	前面板	SA	SC/APC	22	220VAC
	2	200MHz	1	-32dBm	7	7个	1	1个	B	无LCD	W	With	B	后面板	B	后面板	FA	FC/APC	11	110VAC
	7	750MHz			8	8个											LA	LC/APC	48	-48VDC
	8	870MHz																		
	9	1000MHz																		

### 5.2 上行光发射机

□ □ □ □ - □ □ □ □

输出光功率	回传激光器类型		工作波长	
1 1dBm, 1.2mW	DFO	DFB无ISO	1310	1310nm
3 3dBm, 2.0mW	DFI	DFB带ISO	1550	1550nm
4 4dBm, 2.5mW			1470	CWDM 1470nm
5 5dBm, 3.0mW			1490	CWDM 1490nm
			1510	CWDM 1510nm
			1530	CWDM 1530nm
			1550	CWDM 1550nm
			1570	CWDM 1570nm
			1590	CWDM 1590nm
			1610	CWDM 1610nm

杭州华泰光纤技术有限公司

www.catvworld.net.cn

E-mail: ht@catvworld.net.cn