



# YUK1000-T-1550 直调制系列 RF 光发射机



## 产品概述

YUK1000-T-1550 直调制系列光发射机是在 1550nm 直调光发射机的基础上增加了 WDM 插播系统，具有最大支持 32 个 IPQAM 频点插播的能力，该设备通过内置的 WDM 将本地插播光信号和外部输入的主路光信号进行复用，根据主路光信号的大小来设定与本地插播信号的光差值后，通过全自动的电调光衰减器（VOA），来实现插播系统的全程自动调节，该产品主要应用于二级服务区（分前端）的本地增值业务的插入，为全光中继的 1550nm 光纤网络系统，提供了高质量、低成本的解决方案。

## 产品特点

- 1.1、优异的 RF 调节功能，为适应用户不同的输入电平要求，增加手动增益（MGC）功能，可以通过手动增益功能的调整，使调制度保持一致。
- 1.2、一机双用，可通过面板、SNMP 或 WEB 切换至普通直调光发射机功能，当作普通直调光发射机来使用。
- 1.3、采用低调啾，高线性的国际知名品牌的 DFB 激光器作为光源。
- 1.4、优越的预失真电路，在达到高标准的 CNR 值时，仍有完美的 CTB 和 CSO 表现值。
- 1.5、低光（无光）输入，设备将自动关机。
- 1.6、根据不同网络可以通过 OMI 的调整来进行优化。
- 1.7、全自动机箱温度控制，智能化的风扇，在机箱温度达到 30°C 时才开始运行。
- 1.8、内置双电源备份，支持热插拔、自动切换。
- 1.9、整机的工作参数由微处理器控制，前面板的 LCD 状态显示，具有激光器状态监控、参数显示、故障告警、网络管理等多种功能；一旦激光器的工作参数偏离软件设定的允许范围，系统将提示告警。

1.10、提供标准 RJ45 接口，支持 SNMP 和 WEB 的远程网络管理。

## 规格参数

类别	项目	单位	指标			备注
			Min.	Typ.	Max.	
光学参数 (主信号)	激光器波长范围	nm	1540		1563	
	输出光口数		路	1		
	通过损耗	dB	0.8		1.5	
	输入光功率范围	dBm	0		16	
	主副光功率差值	dB	0		16	可任意设置
	输入低限设置范围	dB	-3		+5	主信号低于此值， 激光器关断
光学参数 (插播光)	激光器波长范围	nm	1528.77		1563.86	根据主路波长最佳配置
	输出光功率	dBm	3		10	
	激光线宽	MHz			5	
	边模抑制比	dB	45	50		SMSR
	等效噪声强度	dB/Hz			-160	RIN ( 20~1002MHz )
	光反射损耗	dB	50			
	VOA 插入损耗	dB			1.0	
	VOA 调节范围	dB	-20		0	
	VOA 调节精度	dB	-0.1		+0.1	
	VOA 偏振相关损耗	dB			0.3	
	光纤连接器		SC/APC			FC/APC、LC/APC 可选
射频参数	工作带宽	MHz	47		1002	
	输入电平	dB $\mu$ V	75	80	85	
	MGC 调节范围	dB	-7		+7	
	平坦度	dB	-0.75		+0.75	47~1002MHz
	反射损耗	dB	16			47~1002MHz
	输入阻抗	$\Omega$		75		
		RF 接头		F 型公制/英制		
链路性能	测试频道		PAL-D 8CH			
	CNR	dB	51.0			-1dBm 接收
	CTB	dB	60.0			
	CSO	dB	58.0			

一般性能	网管接口		支持 SNMP、WEB			
	供电	V	90		265	AC
			-72		-36	DC
	功耗	W			20	双电源、1+1 备份
	工作温度	°C	-5		+65	全自动机箱温度控制
	储存温度	°C	-40		+85	
	工作相对湿度	%	5		95	
	尺寸	mm	370×483×44			D、W、H
重量	Kg	4.1				

## 合作案例

- ❖ 北京电视台  
(门头沟电视台、顺义电视台、怀柔政府信息办、石景山电视台等)
  - ❖ 湖南省电视台  
(湖南省经济频道、湖南省国际频道、湖南省直播大事件现场直播等)
  - ❖ 湖北省电视台  
(湖北省电台、仙桃电视台、荆州电视台、黄冈电视台、天门电视台等)
  - ❖ 黑龙江省电视台  
(黑龙江省电台、哈尔滨市电视台, 大庆电视台, 绥化电视台等)
  - ❖ 广西省电视台  
(贺州电视台、北海电视台、贵港电视台、梧州电视台等)
  - ❖ 山东省电视台  
(潍坊电视台、山东教育台、威海市网络公司、青岛电视台等) 以及其他省, 市, 县, 各级电视台, 电台及网络公司
- ❖ 我公司保留一切权利, 如上述产品的规格有任何变化, 恕不另行通知。
- ❖ 上述规格仅作技术资料, 并不具有法律权利。