

High-Speed RS-232/RS-485/RS-422 Multi-Mode Fiber Optic Modem UT-6277 卡槽式光纤MODEM使用说明书

一、概述

UT-6277是多功能的支持异步RS-232, RS-485, RS-422通信接口的光纤MODEM, 是连接远程终端单元(RTU)到主机(HOST)或分布式数据采集系统(SCADA)控制器的最佳选择。支持RS-232, RS-485, RS-422多种异步通信协议, 可以同时混合使用两个RS-232, RS-485或RS-422接口, 支持2线(半双工)RS-485和4线(全双工)RS-422工作方式。UT-6277的RS-485方式支持数据(TXD或SD)发送控制, 从而提高了适应各类软件的能力, 也简化了控制方式, 光纤MODEM支持异步串行口之间的多种光纤连接方式, 它支持两个异步串行口的设备通过光纤进行全双工或半双工通信, 通信距离最远可达多模4公里, 单模20公里, RS-232信号的传输速率最高为115.2KBPS, RS-485/RS-422的信号传输速率最高可达460KBPS, 不同电气标准的接口可以混合使用, 可以用RS-232的设备去连接RS-485/RS-422的设备, 可以代替RS-232到RS-485/422接口转换器或光电隔离器, 并提供了优良的EMI/RFT特性。

UT-6277支持两个数据信号的传输: 发送数据和接收数据, 同时还提供了RS-485/RS-422的数据传输自动使能控制电路。零延迟转换时间, 所有的串行口都是通过接线柱连接, 光纤的连接通过两个ST接口。

二、性能参数

- 1、支持RS-232/RS-485/RS-422接口
- 2、异步传输: 点对点运用, 速率达460Kbps
- 3、传输距离: 多模4, 000米, 单模20, 000/40, 000米
- 4、工作温度: -40度到+85度, 相对湿度为5%到95%
- 5、工作波长: 1310nm(多模), 1310nm 1550nm(单模)

- 6、电气接口: RS-232: 采用接线柱连接器(可选输出)
RS-485/422: 采用接线柱连接器(可选输出)
光纤接口: ST型接口(可选SC/FC接口)
- 7、RS-232接口特性: 标准RS-232三线接口+/-15KV(防静电)ESD保护支持速率最高115.2Kbps
- 8、输入电压: DC5V 200mA
- 9、RS-485/422接口特性: 采用端口自适应技术实现从端口到速率调节自适应, 无需开关设置, +/-15KV(防静电)ESD保护支持多达32点轮询环境
- 10、浪涌保护: RS-232/485/422每线600W保护

三、连接器和信号:

接线端子引脚分配

接线端子(PIN)	RS-232全双工接线	RS-485半双工接线	RS-422全双工接线
1	GND		GND
2	RXD		RXD-
3	TXD		RXD+
4	T/R-	T/R-	T/R-
5	T/R+	T/R+	T/R+

四、光纤的连接

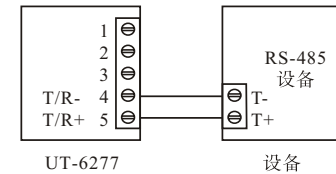
UT-6277使用一个组合的光发射器和光接收器, 光的波长为1310nm(多模), 1310nm(单模), 发射和接收采用标准的ST接口。几乎所有尺寸的多模光纤电缆都可以使用, 包括: 50 / 125, 62.5 / 125, 或100 / 140 μm; 单模: 8.3 / 125, 8.7 / 125, 9 / 125 或10 / 125 μm在点对点状态下, 两个光纤MODEM要用两根光纤, 两根光纤的数据传输方向相反。

五、信号及电源指示灯

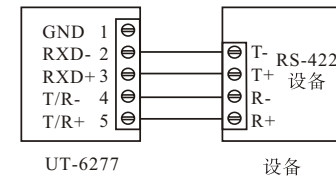
- TXD: 光纤接口数据发送指示
RXD: 光纤接口数据接收指示
PWR: 电源指示

六、应用及连接示意图

1、点对点RS-485半双工方式



2、点对点RS-422全双工方式



3、点对点RS-232全双工方式

