

描述

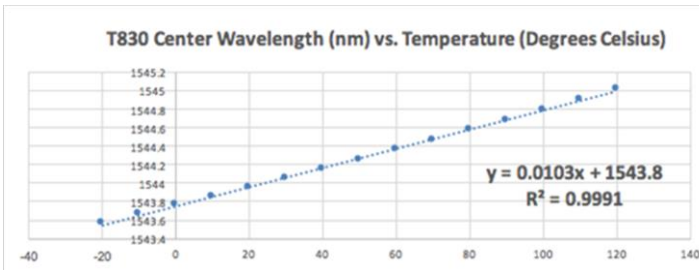
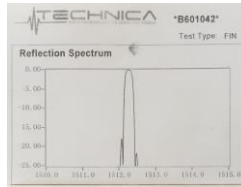
T830 是一款高精度的光纤光栅绝对温度传感器，采用单模光纤封装而成，工作温度范围为-40°C 到 +120°C。

光学指标可订制，封装结构消除了应变和其他外部环境因素的影响。适合于安装在结构表面，也可以埋入到混凝土或其他材料内部使用。温度线性度好。可根据用户需要提供温度标定服务。传感器的准确度和精度参数考虑到了传感器的迟滞、非线性和重复性等方面。T830 型在线光栅温度传感器的安装非常快速，简单和直接。它具有所有光栅传感器本征的诸多优点，包括免受电磁干扰。

T830 型在线光栅温度传感器的制作采用了经授权，拥有专利的先进激光制作工艺和独特封装结构设计。产品资料仅给出了最常用的参数配置，其他配置可订制。

关键特点

测温精度高。采用高品质裸光栅，结合我们先进成熟的传感器封装技术，才制作出了这一款高分辨率，高精度，重复性极好的温度传感器。传感器的边模抑制比和带宽可选。



单端/双端出纤，可以单点使用也可以串接其他光栅传感器。适用于需要对结构关键节点进行测温的项目，也可以根据用户要求，直接在工厂加工成缆，用户可以指定一根光缆上的温度传感器数量，传感器长度间隔，用来实现多点绝对测温。

低成本，长期稳定可靠。传感器外壳为不锈钢材料，坚固耐用。适用于要求每个传感点成本低且长期稳定性好的测温项目。



T830 型在线光栅温度传感器由 Technica 公司生产和销售，获 UTC 授权。

参数	指标
测温范围	-40°C to +120°C
测温精度	0.3% FS (0.15% FS typical)
短期精度	0.08% FS
分辨率和灵敏度	0.01°C, 10 pm/°C
波长和误差范围	1458 to 1622 nm, +/-0.5 nm; 980, 1060, 1310 nm, other
反射带宽 (FWHM)	0.1 nm to 2.0 nm; other opt.
反射率	50% std, 1% to 99% options
边模抑制比	15 dB; other options
传感器配置	双端，可加工多点传感器串
尾纤长度，直径	1 m and 0.9mm, other options
尾纤弯曲半径	15 mm std, options to 2mm
光纤接头	FC/APC, LC/APC, other
传感器外壳材料	Stainless Steel 304, or ss316
尺寸	40.15mm L x 3.175mm DIA
IP 防护等级	IP67

应用领域: 土木工程, 岩土工程, 能源, 交通, 工业和科研