

描述

T25 是刻写在单模镀金光纤上的密封光栅。

光学技术指标在大范围内可选。标准工作温度是 300 摄氏度。也有能耐更高温的光栅，比如退火温度 1100 摄氏度，工作温度达到 1000 摄氏度的光栅（参见型号 T98 和 T160 产品资料）。天然封装（写入）在光纤本身上，T25 镀金光栅可以作为裸光栅直接使用，用户也可以用它来做进一步封装，采用广泛使用的金属到金属固接技术，把 T25 镀金光栅封装成各种类型的高级光栅传感器。T25 镀金光栅具有尺寸小，响应时间快，波长和温度之间线性度好的特点，而且它的操作和安装都十分简便和快速，具有光纤光栅传感器固有的很多优点。

T25 镀金光栅的制作采用了经授权，拥有专利的最先进的激光制作工艺，以便适应各种应用领域。可以进行大规模生产，保证客户下单购买能在标准交货时间内交货。



Technica 公司生产和销售的 T25 镀金光栅拥有 UTC 专利授权。

关键特点

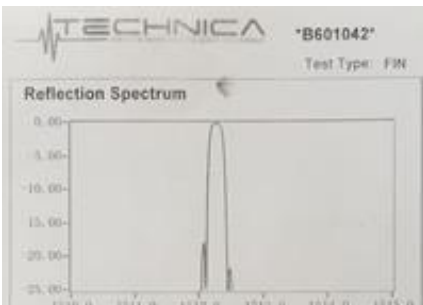
温度线性度好。 FBG 写入光纤纤芯结构的精度决定了 T25 镀金光栅的高分辨率，线性度好以及高重复性。边模抑制比高，用户可以指定带宽大小。

适用于要求密封或者要求金属到金属固定的应用场合。 工厂可做处理，使光纤原始或重新涂覆的部分能进行安装和固定。不受湿度的影响，非常适合于那些要求光栅免受湿度影响，并且固定到金属材料上的应用。

封装和保护选项。 T25 镀金光栅的栅区部分可以根据应用需求重新涂覆黄金，或者不做涂覆。为了节约成本，光栅的尾纤部分可以熔接普通单模 acrylate/polyimide 涂覆的光纤。

可做单点光栅，也可刻写成光栅串。 根据测点个数，可以做单点光栅，也可以刻写成串，比较灵活。

便于 OEM。 T25 镀金光栅可以作为裸光栅直接使用，用户也可以用它来做进一步封装，封装成各种类型的高级光栅传感器。



| 参数 | 指标 |
|-------------|--|
| 中心波长/误差 | 1460-1620 nm, +/-0.5 nm; 980, 1060, 1310 nm, 其他 |
| 反射带宽 (FWHM) | 0.1 nm - 2.0 nm; 其他 |
| 反射率 | >70%典型值, 1% to 95%可选 |
| 栅区长度 | 10mm 典型值, 1 - 24 mm 可选 |
| SLSR | 15 dB/其他 |
| 响应时间 | 1ms |
| 温度范围 | -40°C to +300°C 耐高温 1000°C 见型号 T98 低温-269°C 详询厂家 |
| 光纤类型/涂覆层 | 单模光纤/镀金 |
| 光栅配置 | 单端, 双端或多点光栅串 |
| 光纤弯曲半径 | >17mm/其他 |
| 尾纤长度 | 标准 1m 长, 其他长度可选 |
| 尾纤熔接选项 | 可订制, 支持多种类型光纤 |
| 光纤接头 | FC/APC, LC/APC, SC/APC, ST/APC, E-2000, 或其他 |

应用领域：材料和设备实验室，航空航天，能源，工业和科研。