

# 光纤传感器

## 光纤应变传感器 YOSC-OFS-M1

YOSC-OFS-M1 光纤光栅埋入式应变传感器可广泛应用于桥梁、大坝、隧道管片等各种工业和民用建筑钢结构以及混凝土结构的表面层应变、应力的施工和长期健康监测。对于钢结构，采用配套支座与其牢固焊接；对于混凝土结构，采用配套支座螺杆与其上的安装孔进行胶接。



### 产品特性

Feature

- 高精度、高分辨率、可测正负应变
- 不受电磁干扰，自然防爆、耐温性能和耐腐蚀、耐老化性能好
- 长期零点稳定、温度漂移微小、存活率高
- 易于组建分布式传感网络
- 全不锈钢材料封装
- 安装方便、可重复使用
- 光纤双端出口，可串联测量
- 可根据用户要求定制外型尺寸和安装座

### 应用领域

Applications

- 适用于建筑桥梁等表面的应变监测
- 大型钢结构表面的应变监测

## 产品参数

Parameters

| 项目    | 光纤应变传感器参数值<br>YOSC-OFS1500-M1                |
|-------|--|
| 量程    | $\pm 1500\mu\epsilon$                        |
| 分辨率   | $0.1\mu\epsilon$                             |
| 精度    | 0.3%FS                                       |
| 测量标距  | 100mm(可定制)                                   |
| 工作温度  | $-40^{\circ}\text{C}\sim 80^{\circ}\text{C}$ |
| 中心波长  | C波段(1525-1565nm)                             |
| 峰值反射率 | $>90\%$                                      |
| 外形尺寸  | $\phi 20\times 120\text{mm}$                 |
| 重量    | 约300g-800g                                   |
| 材质    | 不锈钢  |
| 光缆类型  | 铠装光缆   |
| 光纤接口  | FC/APC或者熔接                                   |
| 安装方式  | 焊接、螺栓固定等                                     |