

高温油井专用光纤光栅串温度传感光缆 技术参数 (三)

光缆型号: FBGCSS1001P

最高应用温度: 300°C

光缆结构: 由不锈钢管 SS316L 及一根光纤光栅串组成 (见图)。建议在强腐蚀及硫化氢存在的环境不要选用此型号光缆。但可用于全密封连续油管內。

机械及物理性能:

不锈钢管材料: SS316L

光缆外径: 6.35mm

不锈钢管壁厚: 0.89mm

重度: 122.2kg/km

抗拉强度: 960kg

允许正常操作负载: 530kg

热胀系数: $16.6 \times 10^{-6} \text{m/m}^\circ\text{C}$

承受环境压力: 40MPa

标准: ASME: A 269; NACE MR0175/ISO 15156-3: Table A.7

光栅串参数:

一根单模聚酰亚胺涂层光纤光栅串

光纤型号: SMF28

波长范围: 1510nm-1590nm

光栅数量: 最多 40 个相对应于应用温度: 300°C

光缆趾端处理:

按照客户要求加工。否则, 按照 UniSignal 设计加工:
全密封(无活动部件)

光纤尾端特殊机械及光学设计

