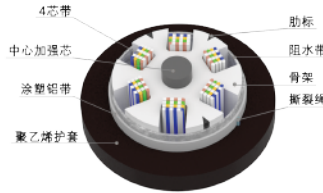




骨架式光纤带A护套光缆 (GYDGA)

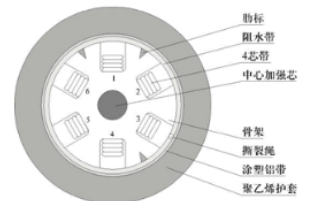
产品描述

GYDGA光缆的结构如下：光纤带放入由高密度聚乙烯(HDPE)制成的骨架槽内，骨架中心是单根钢丝或多股绞合钢丝。在骨架外绕包一层阻水带，双面涂塑铝带(APL)纵包后挤制聚乙烯(PE)护套。在铝带与阻水带之间放置撕裂绳以便于护套开剥。



产品特点

- 良好的结构设计和工艺控制，具有优越的光学、机械和环境性能
- 采用快速高膨胀率阻水带，充分保证了光缆的阻水性能
- 采用无纤膏和缆膏的全干式阻水结构，克服了传统油膏不易清除的缺点，减少了施工准备时间，极大地提高了接续效率，便于施工和维护
- 骨架式结构抗侧压性好，对光纤带有良好的保护
- 光纤组装密度高，光缆相对直径小，重量轻，便于敷设
- 骨架式结构开剥后，可直接取出光纤带，便于分歧
- 护套内放置撕裂绳，便于开剥



GYDGA-96X11-4F

储存温度：-40℃至+70℃

使用温度：-40℃至+70℃

弯曲半径：静态 10倍缆径

动态 20倍缆径

产品应用

GYDGA光缆具有光纤组装密度高、抗侧压性能好、接续效率高等特点，充分满足现代通信发展（如FTTB、FTTH等）对施工和通信能力的要求，特别适用于中继网和接入网。

适用：管道、架空、直埋



结构及技术参数

典型光缆结构指标

| 光缆型号 (以2纤递增) | 骨架 槽数 | 每槽 最大 光纤 层数 | 钢丝 mm | 光缆 直径 mm | 光缆重量 kg/km | 允许拉伸力 长期/短期 N | 允许压扁力 长期/短期 N/100mm |
|--------------------|----------|----------------------|----------------|----------------|---------------|---------------------|---------------------------|
| 4芯光纤带光缆系列 | | | | | | | |
| GYDGA-48Xn-4F | 6 | 2 | 2.6 | 12.6 | 150 | 1000/3000 | 1000/3000 |
| GYDGA-96Xn-4F | 6 | 4 | 2.6 | 13.2 | 155 | 1000/3000 | 1000/3000 |
| GYDGA-144Xn-4F | 6 | 6 | 2.6 | 14.1 | 180 | 1000/3000 | 1000/3000 |
| GYDGA-216Xn-4F | 9 | 6 | 2.6 | 17.6 | 250 | 1000/3000 | 1000/3000 |
| GYDGA-288Xn-4F | 12 | 6 | 2.6 | 19.5 | 310 | 1000/3000 | 1000/3000 |
| GYDGA-300Xn-4F | 12+1 | 6+3 | 2.6 | 20.6 | 340 | 1000/3000 | 1000/3000 |
| 6芯光纤带光缆系列 | | | | | | | |
| GYDGA-72Xn-6F | 3 | 4 | 2.3 | 13.6 | 140 | 1000/3000 | 1000/3000 |
| GYDGA-120Xn-6F | 5 | 4 | 2.6 | 14.1 | 145 | 1000/3000 | 1000/3000 |
| GYDGA-144Xn-6F | 6 | 4 | 2.6 | 15.8 | 200 | 1000/3000 | 1000/3000 |
| GYDGA-216Xn-6F | 6 | 6 | 2.6 | 17.6 | 250 | 1000/3000 | 1000/3000 |
| GYDGA-288Xn-6F | 8 | 6 | 2.6 | 19.9 | 320 | 1000/3000 | 1000/3000 |
| GYDGA-336Xn-6F | 7 | 8 | 2.6 | 19.9 | 320 | 1000/3000 | 1000/3000 |
| GYDGA-384Xn-6F | 8 | 8 | 2.6 | 20.6 | 360 | 1000/3000 | 1000/3000 |
| GYDGA-432Xn-6F | 9 | 8 | 2.6 | 21.5 | 390 | 1000/3000 | 1000/3000 |
| 8芯光纤带光缆系列 | | | | | | | |
| GYDGA-432,480Xn-8F | 6 | 10 | 7 × Φ 1.2 | 21.5 | 400 | 1000/3000 | 1000/3000 |

注解: a. Xn代表选用光纤类型, 光纤色标参见长飞光纤带说明; b. XF代表选用光纤带类型, 如4F表示4芯带;
c. 300芯以下光缆一般采用4芯或6芯带, 300芯以上光缆一般采用6芯或8芯带。

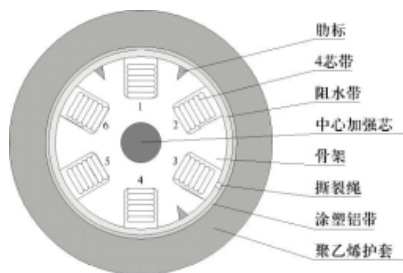


图1 GYDGA-144Xn-4F

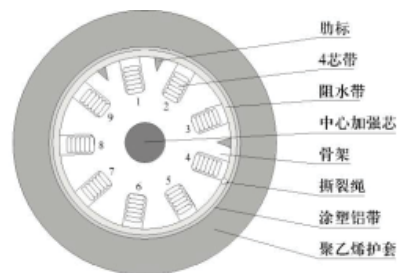


图2 GYDGA-216Xn-4F

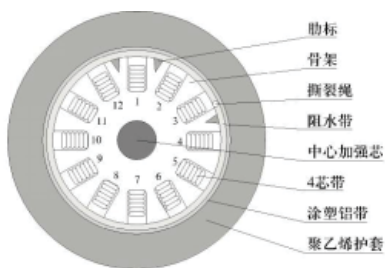


图3 GYDGA-288Xn-4F

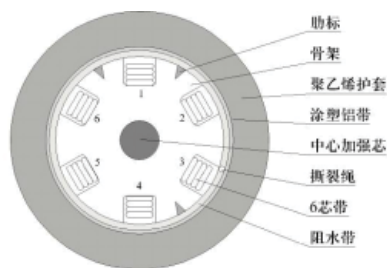


图4 GYDGA-144Xn-6F

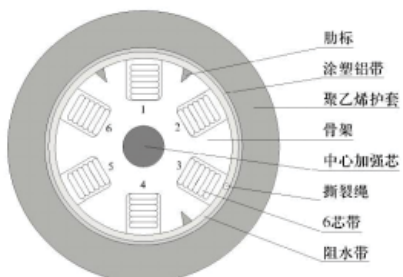


图5 GYDGA-216Xn-6F

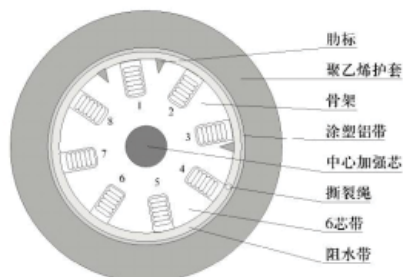


图6 GYDGA-288Xn-6F

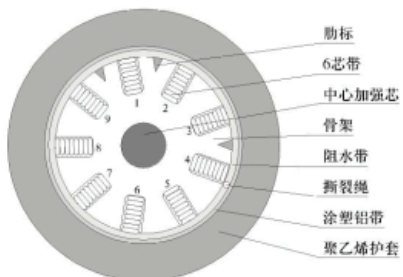
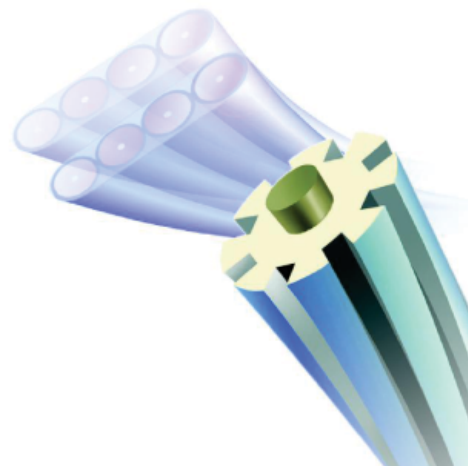


图8 GYDGA-432Xn-6F



光纤带光缆中光纤技术指标

| | 匹配包层单模光纤 (G. 652) | 大保实® 光纤 |
|-------------------------|--|-------------------------------|
| 衰减 | ≤0.38dB/km@1310nm ≤0.25dB/km@1550nm | ≤0.25dB/km@1550nm |
| 零色散斜率典型值 | 0.086ps/(nm ² ·km) | 0.075ps/(nm ² ·km) |
| 零色散波长 | 1300nm~1324.0nm | ≤1520nm |
| 截止波长 (λ _{cc}) | ≤1260nm | ≤1450nm |
| 模场直径 (MFD) | 9.2 ± 0.4 μm@1310nm | 9.6 ± 0.5 μm@1550nm |
| 包层直径 | 125.0 ± 1.0 μm | 125.0 ± 1.0 μm |
| 包层不圆度 | ≤0.7% | ≤0.7% |
| 芯/包层同心度误差 | ≤0.5 μm | ≤0.5 μm |
| 翘曲度 (半径) | ≥4m | ≥4m |
| 筛选张力 (离线) | ≥9.0N (≥100kpsi) | ≥9.0N (≥100kpsi) |

骨架式光纤带光缆机械环境特性

| 检验项目 | 检验方法 | 检验结果 |
|------|--|---|
| 拉伸 | GB/T 7425.2 光缆长度不小于50米, 1500 N负载, 拉伸速度10 mm/min, 持续1分钟 | 拉力下光纤附加衰减≤0.15 dB, 拉力去除后光纤无残余附加衰减和应变, 光缆无残余应变 |
| 压扁 | GB/T 7425.3 1000 N负载, 持续1分钟 | 压力下光纤附加衰减≤0.10 dB, 压力去后光纤无残余附加衰减 |
| 冲击 | GB/T 7425.4 锤重450 g, 落高1米, 冲击次数至少5次 | 冲击力去除后光纤无残余附加衰减, 光缆表面无损伤 |
| 反复弯曲 | GB/T 7425.5 负载150 N, 弯曲30次 | 光纤无残余附加衰减, 光缆表面无损伤 |
| 扭转 | GB/T 7425.6 轴向张力150 N, 受扭长度1米, 扭转角度±180°, 扭转10次 | 光纤无残余附加衰减, 光缆表面无损伤 |
| 温度循环 | GB/T 8405.2 温度范围-40°C ~ +60°C, 循环2次 | 光纤附加衰减≤0.10 Db |
| 渗水 | GB/T 8405.4 L型水套 (单根钢丝)/T型水套 (绞合钢丝), 1米水头, 3米缆, 24小时 | 光缆无渗水 |