

FZF055 钢基镶嵌自润滑轴承性能指标

1. 技术参数

| 参数 | | 单位 | 数值 |
|-------------------|------|------------------------|-------------|
| 最大承载能力 p | 静载荷 | MPa | 70 |
| | 动载荷 | | 10 |
| 最大滑动速度 v | 干摩擦 | m/s | 0.15 |
| | 定期润滑 | | 0.25 |
| | 连续润滑 | | 0.30 |
| 最大 pv 值 | 干摩擦 | MPa m/s | 0.5 |
| | 定期润滑 | | 0.8 |
| | 连续润滑 | | 1.0 |
| 工作温度 t | 干摩擦 | ℃ | -40 ~ +400 |
| | 油润滑 | | -40 ~ +150 |
| 摩擦系数 μ | 干摩擦 | — | 0.10 ~ 0.18 |
| | 油润滑 | | 0.04 ~ 0.08 |
| 基体抗拉强度 σ_b | | MPa | 250 |
| 线膨胀系数 α | | ($\times 10^{-6}/K$) | 8 ~ 12 |
| 基体硬度 | | HB | > 160 |

2. 轴套、轴颈、座孔条件与公差配合

| 参数 | | 单位 | 数值 | |
|----------|----|-------|-------------|-------|
| 表面光洁度 Ra | 轴颈 | μm | Ra0.8 ~ 1.6 | |
| | 座孔 | | ≤ Ra3.2 | |
| 硬 度 | 轴颈 | HB | ≥ 300 | |
| 公差配合 | 轴套 | 外径 | 一般情况下 | r7 |
| | | | 压装困难时 | m7* |
| | | 内径 | 压入座孔前 | E8 |
| | | | 压入座孔后 | H10** |
| | 轴颈 | 一般情况下 | | d7*** |
| | | 高精度配合 | | e7 |
| 座孔 | | | H7 | |

*-轴套外径公差带取 m7 时，轴套两端须加稳固螺钉，以防止轴套转动或轴向移动。

**-轴承压入座孔后的内径公差带 H10 为参考值。

***-轴颈受加工能力限制时，轴颈公差带可放宽到 d8 或 d9。

3. 运行条件

| 润滑条件 | FZF055 |
|------|--------|
| 干摩擦 | 好 |
| 油润滑 | 好 |
| 脂润滑 | 好 |
| 水润滑 | 差 |
| 介质润滑 | 差 |

4. 轴套的安装

FZF055 钢基镶嵌自润滑轴套的安装方法推荐采用常温压入装配法。

5.尺寸表

请参照 FZF05 铜合金镶嵌自润滑轴承的直形轴套尺寸表

注：钢基镶嵌自润滑轴承的基体除灰铸铁外，我公司还可提供以不锈钢（如 304、316）、碳钢（如 Q235、45#钢）和轴承钢（如 GCr15）为基体制成的轴承、滑板等自润滑产品。