

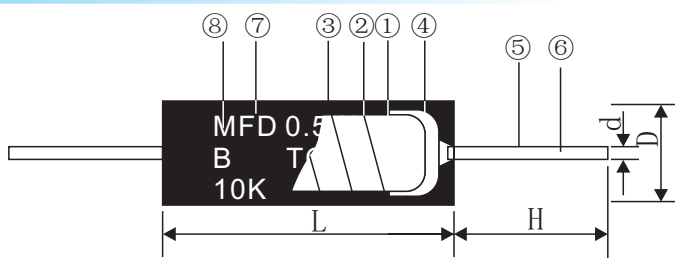
● 特性

- I 额定功率：0.125W ~ 1W
- II 精密公差：±0.02%
- III 精密金属膜，出色的稳定性和可靠性
- IV 卓越电气性能，温度系数TCR至±5 PPM/°C
- V 无铅(Pb)并符合 RoHS 标准

● 应用范围

- I 医疗电子
- II 电子通信设备
- III 测量和校准设备
- IV 精密仪器，航空电子设备

● 结构图

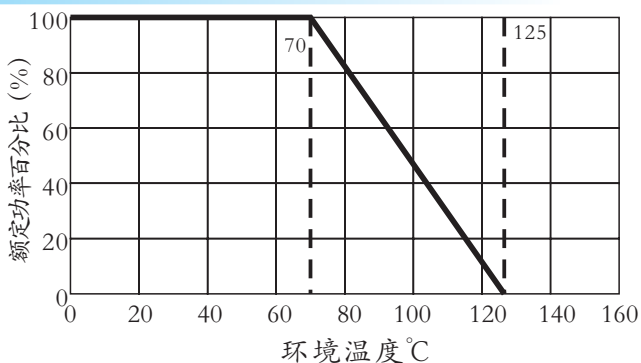


| | |
|---|------------|
| ① | 瓷棒(氧化铝陶瓷) |
| ② | 切割线 |
| ③ | 金属膜(镍铬合金) |
| ④ | 镀锡铁帽 |
| ⑤ | 引线 |
| ⑥ | 锡铜线 |
| ⑦ | 模压封装(环氧树脂) |
| ⑧ | 标示 |

● 规格尺寸

| 型号 | L | D | H | d | 重量(g) (1000只) |
|---------|----------|---------|------|-----------|------------------|
| MFD0419 | 4.4±0.3 | 1.9±0.4 | 25±3 | 0.45±0.05 | 100 |
| MFD0727 | 7.0±0.3 | 2.7±0.4 | 25±3 | 0.6±0.05 | 230 |
| MFD1040 | 10.2±0.3 | 4.0±0.4 | 25±3 | 0.6±0.05 | 430 |
| MFD1551 | 15.5±0.3 | 5.1±0.4 | 25±3 | 0.6±0.05 | 1080 |
| MFD1865 | 18.2±0.3 | 6.5±0.4 | 30±3 | 0.9±0.05 | 1850 |

● 降功耗曲线



● 参考规格

JIS C 5201-1

功率、阻值范围与耐电压

| 项目 型号 | 额定功率 | | 工作温度 | 最大工作电压 | 最大过载电压 | 精度 | | | 温度系数 (PPM/°C) |
|----------|------|-------|------------|--------|--------|-----------|--------|-------|------------------|
| | 70°C | 125°C | | | | ±0.02% | ±0.05% | ±0.1% | |
| 0419 | 1/8W | 1/20W | -55~+125°C | 200V | 400V | 10Ω~100KΩ | | | ±3±5 |
| | | | | | | 10Ω~1MΩ | | | ±10 ±15 ±25 |
| 0727 | 1/4W | 1/10W | | 250V | 500V | 10Ω~500KΩ | | | ±3±5 |
| | | | | | | 10Ω~1MΩ | | | ±10 ±15 ±25 |
| 1040 | 1/2W | 1/8W | | 300V | 600V | 10Ω~500KΩ | | | ±3±5 |
| | | | | | | 10Ω~1MΩ | | | ±10 ±15 ±25 |
| 1551 | 3/4W | 1/4W | | 350V | 700V | 10Ω~500KΩ | | | ±3±5 |
| | | | | | | 10Ω~1MΩ | | | ±10 ±15 ±25 |
| 1865 | 1W | 1/2W | | 400V | 800V | 10Ω~500KΩ | | | ±3±5 |
| | | | | | | 10Ω~1MΩ | | | ±10 ±15 ±25 |

若阻值范围，精度误差及温度系数超出上述指标，可依客户特殊需求设计

性能

| 项目 | 基本要求 | 测试方法(JIS C 5201-1) |
|--------|------------------|---|
| 温度系数 | 依各规格要求 | 依据电阻于室温及室温+60°C之测量值计算 |
| 短时间过负荷 | (± 0.05%R+0.05Ω) | 2.5倍额定电压5秒钟 |
| 绝缘测试 | >1000MΩ | 施加500V直流电压维持1分钟 |
| 长效性测试 | (± 0.02%R+0.05Ω) | 70±2°C 在工作电压下维持1000小时 (1.5小时“ON”, 1.5小时“OFF”) |
| 耐湿性测试 | (± 0.02%R+0.05Ω) | 40±2°C 湿度90~95%R·H, 在工作电压下维持1000小时 (1.5小时“ON”, 1.5小时“OFF”) |
| 焊接附着性 | 至少95%以上覆盖新锡 | 245±5°C 下持续5秒钟 |
| 焊锡耐热测试 | (± 0.05%R+0.01Ω) | 350±10°C 3, 秒钟试验后放置3小时 |
| 引线强度 | 拉力 ≥2.5kg | 拉力强度: 25N(25Kgf), 保持10秒钟扭转强度: 360度交互回转5回 |
| 脉冲电压 | (± 0.1%R+0.01Ω) | 4倍额定电压脉冲循环10000次(1秒钟ON, 25秒OFF) |
| 温度循环 | (± 0.05%R+0.05Ω) | 低温: -55°C/30min, 室温维持10至15分钟。 高温: 85°C/30min, 室温维持10至15分钟。5个循环测试 |
| 耐溶剂性 | 涂料和标识保持完整 | 放入清洗溶剂之超声波机, 保持1分钟 |
| 稳定度测试 | ΔR=±0.1% | 最高25±3°C, 80%RH室温下维持12个月 |

料号编号

例

| | | | | | | |
|------|------|-------------|--------|------------|-------|-------|
| MFD | 0727 | 1W | ±0.01% | ±5PPM/°C | 10Ω | 编带 |
| 产品型号 | 产品规格 | 功率 | 精度 | 精度(PPM/°C) | 阻值 | 包装方式 |
| MFD | 0419 | 1W, 3/4W | ±0.01% | ±3PPM/°C | 10Ω | A: 编带 |
| | 0727 | 1/2W, 1/4W | ±0.02% | ±5PPM/°C | 100Ω | B: 散装 |
| | 1040 | 1/8W, 1/10W | ±0.05% | ±10PPM/°C | 1000Ω | |
| | 1551 | 1/20W | ±0.1% | ±15PPM/°C | …… | |
| | 1865 | | | ±25PPM/°C | | |