

G6K(U)-2F-RF

表面安装高频继电器

对应表面封装 1GHz带 小型2极高频继电器

- 1GHz带优异的高频特性（1GHz中）
插入损失：0.2dB以下，
绝缘接点间：20dB以上/异极间：30dB以上。
- 长10.3mm×宽6.9mm×高5.4mm的超小型。
- 额定消耗电力100mW的高灵敏度。
- 备有单稳型、1绕组闭锁型等产品。



型号标准

G6K□-□□-□
① ② ③ ④

① 继电器的机能

无标记：单稳型
U：1绕组闭锁型

② 接点极数

2：2极(2c)

③ 端子形状

F：表面安装端子

④ 特殊机能

RF：高频对应

用途举例

- 通信机器
- 播放
- 影像设备

种类

● 表面安装端子型标准型号

| 种类 | 构造 | 接点构成 | 线圈额定电压 | 型号 |
|--------|-------|------|------------------|------------|
| 单稳型 | 塑料密封型 | 2c | DC3、4.5、5、12、24V | G6K-2F-RF |
| 1绕组闭锁型 | | | DC3、4.5、5、12、24V | G6KU-2F-RF |

额定值

● 开关部 (接点部)

| 项目 | 负载 | 阻性负载 |
|----------|-------------------------------------|------|
| 额定负载 | AC125V 0.3A DC30V 1A 1GHz 1W* | |
| 额定通电电流 | 1A | |
| 接点电压的最大值 | AC125V、DC60V | |
| 接点电流的最大值 | 1A | |

* 负载侧为 V.SWR≤1.2时的值。

● 高频率特性

| 项目 | 频率 | | 1GHz |
|----------|---------|--------|------|
| | 同极接点间 | 异极接点间 | |
| 绝缘 | 20dB以上 | 30dB以上 | |
| 插入损失 | 0.2dB以下 | | |
| V.SWR | 1.2以下 | | |
| 通过电力的最大值 | 3W* | | |
| 开关电力的最大值 | 1W* | | |

注1. 测量体的变换器为50Ω。

注2. 上述值为初期值。

* 负载侧为 V.SWR≤1.2时的值。

● 操作线圈/单稳型(G6K-2F-RF)

| 额定电压 (V) | 项目 | 额定电流 (mA) | 线圈电阻 (Ω) | 动作电压 (V) | 复位电压 (V) | 最大容许电压 (V) | 消耗功率 (mW) |
|----------|-----|-----------|----------|----------|----------|------------|-----------|
| DC | 3 | 33.0 | 91 | 80%以下 | 10%以上 | 150% | 约100 |
| | 4.5 | 23.2 | 194 | | | | |
| | 5 | 21.1 | 237 | | | | |
| | 12 | 9.1 | 1,315 | | | | |
| | 24 | 4.6 | 5,220 | | | | |

● 操作线圈/1绕组闭锁型(G6KU-2F-RF)

| 额定电压 (V) | 项目 | 额定电流 (mA) | 线圈电阻 (Ω) | 置位电压 (V) | 复位电压 (V) | 最大容许电压 (V) | 消耗功率 (mW) |
|----------|-----|-----------|----------|----------|----------|------------|-----------|
| DC | 3 | 33.0 | 91 | 75%以下 | 75%以下 | 150% | 约100 |
| | 4.5 | 23.2 | 194 | | | | |
| | 5 | 21.1 | 237 | | | | |
| | 12 | 9.1 | 1,315 | | | | |
| | 24 | 4.6 | 5,220 | | | | |

注1. 额定电流、线圈电阻是线圈温度在+23℃时的值，公差为±10%。

注2. 动作特性为线圈温度在+23℃时的值

注3. 最大允许电压为继电器线圈能承受的电压的最大值。

性能

| 项目 | 种类 型号 | 单稳型 | 1绕组闭锁型 |
|-------------|-----------|------------------------------------------------------------|---------------|
| | | G6K-2F-RF | G6KU-2F-RF |
| 接触电阻 *1 | | 100mΩ以下 | |
| 动作(置位)时间 *2 | | 3ms以下(约1.4ms) | 3ms以下(约1.2ms) |
| 复位(复位)时间 *2 | | 3ms以下(约1.3ms) | 3ms以下(约1.2ms) |
| 最小置位、复位脉冲时间 | | — | 10ms |
| 绝缘电阻 *3 | | 1,000MΩ以上 (DC500V兆欧表) | |
| 耐压 | 线圈与接点间 | AC750V 50/60Hz 1min | |
| | 异极接点间 | AC750V 50/60Hz 1min | |
| | 同极接点间 | AC750V 50/60Hz 1min | |
| | 线圈 接点与接地间 | AC500V 50/60Hz 1min | |
| 振动 | 耐久 | 10~55~10Hz 单振幅2.5mm(双振幅5mm)、55~10Hz 300m/s ² | |
| | 误动作 | 10~55~10Hz 单振幅1.65mm(双振幅3.3mm)、55~10Hz 200m/s ² | |
| 冲击 | 耐久 | 1,000m/s ² | |
| | 误动作 | 750m/s ² | |
| 寿命 | 机械 | 5,000万次以上 (开关频率36,000次/h) | |
| | 电气 | 10万次以上 (额定负载 开关频率1,800次/h) | |
| 使用环境温度 | | -40~+70℃(不结冰、无凝露) | |
| 使用环境湿度 | | 5~85%RH | |
| 质量 | | 约0.95g | |

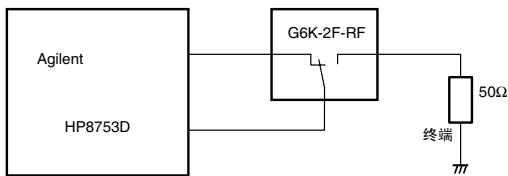
注. 以上的为初始值

*1.测定条件根据DC1V 10mA电压下降法。

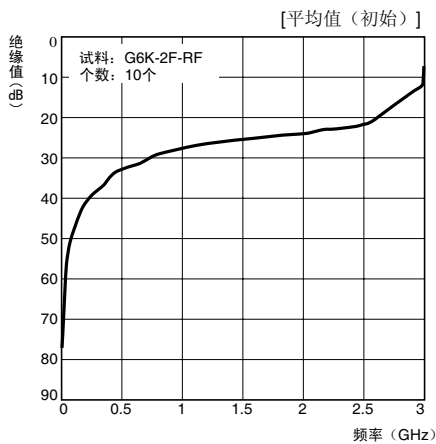
*2. () 内为实力值。

*3.测定条件: DC500V绝缘电阻同耐压电压在同一处进行测定。

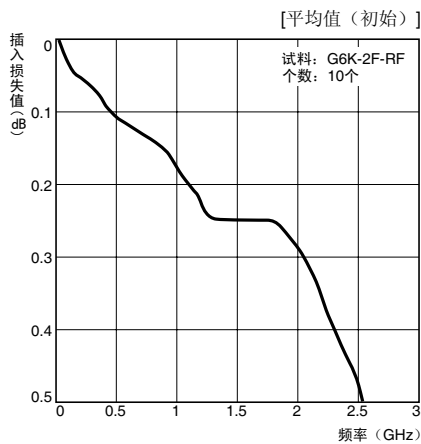
参考数值



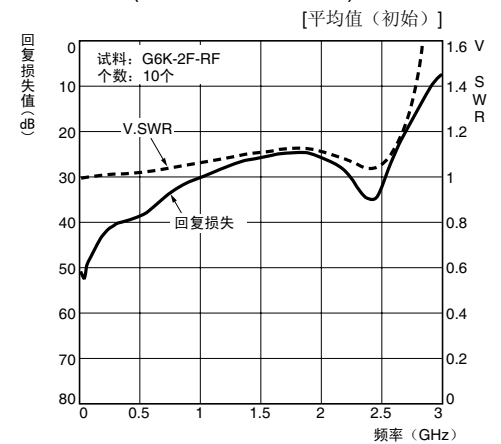
● 高频特性 (绝缘) *1、*2



● 高频特性 (插入损失) *1、*2



● 高频特性(回复损失、V.SWR) *1、*2



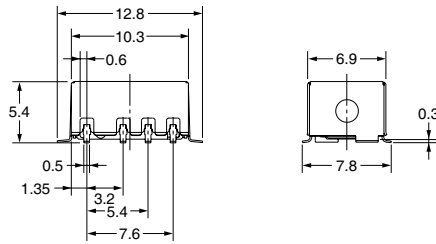
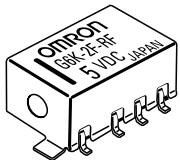
*1. 环境温度条件为+23℃。

*2. 高频特性根据安装基板有所不同, 请务必用实机确认耐久性等进行使用。

外形尺寸

(单位: mm)

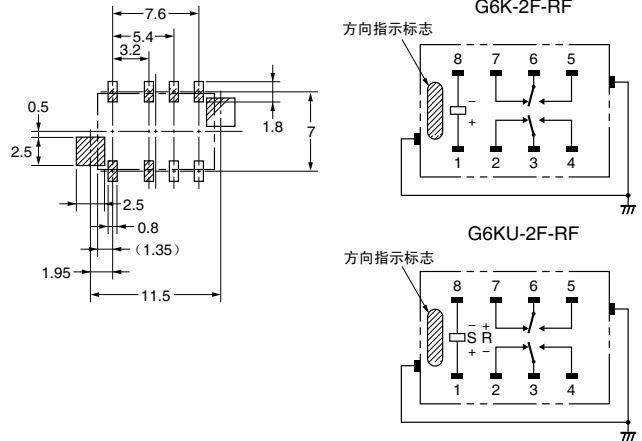
G6K-2F-RF
G6KU-2F-RF



注1. 一般尺寸公差为±0.3mm
注2. 公共端子面在0.15以下

印刷基板加工尺寸
(TOP VIEW)
尺寸公差为±0.1mm

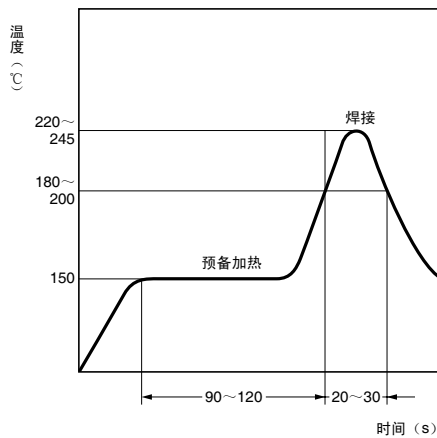
端子配置/内部接线图
(TOP VIEW)



G6K(U)-2F-RF焊接推荐条件实例之一

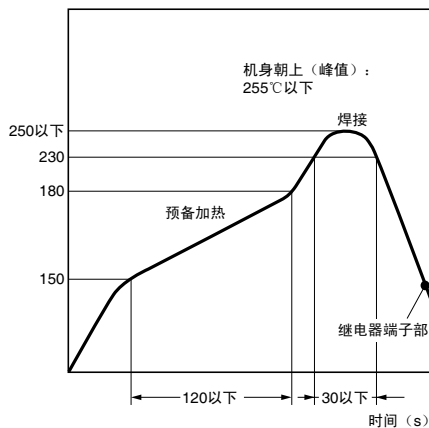
● IRS(表面安装高频端子型)

(1) IRS法(分装用焊接: 无铅焊接时)



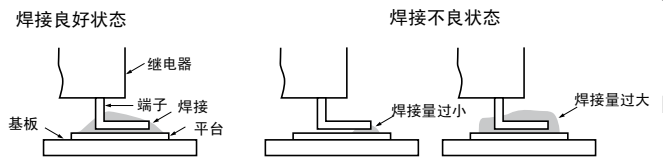
(温度Profile是表示印刷基板面的温度)

(2) IRS法(分装用焊接: 无铅焊接时)



(温度Profile是表示继电器端子部的温度)

- 焊膏的涂布量为, 焊接厚度200~250 μ m、平台式样本公司建议使用印刷基板加工尺寸。
- 焊接时, 继电器的端子部和外壳的下面按左述条件



最终应以客户的实装条件进行确认。

请正确使用

- 「共通注意事项」请参考相关页面

正确的使用方法

●关于继电器的使用

继电器的防潮包装开封后，应尽早使用。防潮包装开封后长期放置不使用的話，焊接后可能出现外观、密封性的障碍。防潮包装开封后的保存，可以放入防潮包装中，用胶带固定。焊接实装后清洗时应避免急速冷却，使用酒精类或水溶类清洗剂。同时，水温应在40℃以下。

●关于使用 保管 运送环境

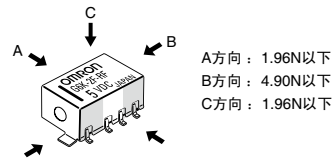
使用 保管 运送时应避免阳光直射，保持在常温 常湿 常压的环境下。


●长期连续通电的场合

继电器用于一直处于通电状态，但是不进行开关动作的回路时，由于线圈自身的发热会产生绝缘恶化、接点表面生成皮膜从而进一步加速接触不良。用于这类电路时，为了以防接触不良和线圈断线，请设计成安全电路。

●关于自动实装时的卡爪保持力

为了保证继电器的特性，自动实装时的卡爪保持力请设定为右侧所示的压力以下。



请夹住  部，而不要夹住中央或局部

●关于涂层

印刷基板的实装时需要涂层时，请勿使用含硅的涂抹剂。另外，继电器实装后进行基板清洗时也不要使用含硅的清洗剂。（因为有可能清洗剂会残留在继电器表面形成涂层）。