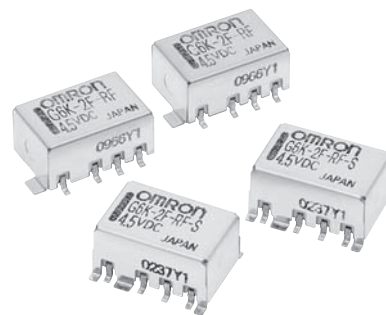


# G6K(U)-2F-RF(-S)

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绕阻闭锁型等产品。
- 具有可节省封装面积的规格（G6K(U)-2F-RF-S）更节省空间。
- 备有重复性（再现性）优良的高接触可靠型产品。  
（如有需要，敬请咨询。）



符合RoHS

### 型号标准

G6K□-□□-□-□  
① ② ③ ④ ⑤

#### 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/接点构成

2：2极/2c

#### ③端子形状

F：外L形表面安装端子

#### ④特殊机能

RF：高频对应

#### ⑤ GND端子形状

无标记：标准规格

S：省封装面积规格

### 用途举例

- 通信设备
- 播放·影像设备
- 试验·计测设备
- 医疗设备

### 种类

#### ● 表面安装端子型标准型号

##### 标准规格

种类	构造	接点构成	型号	线圈额定电压(V)	最小包装单位
单稳型	塑料密封型	2c	G6K-2F-RF	DC3、4.5、5、12、24	300个/托盘 300、900个/卷
1绕组闭锁型			G6KU-2F-RF	DC3、4.5、5、12、24	

##### 省封装面积型

种类	构造	接点构成	型号	线圈额定电压(V)	最小包装单位
单稳型	塑料密封型	2c	G6K-2F-RF-S	DC3、4.5、5、12、24	300个/托盘 300、900个/卷
1绕组闭锁型			G6KU-2F-RF-S	DC3、4.5、5、12、24	

注1.订购时，请注明线圈额定电压（V）。

例：G6K-2F-RF DC3

此外，交付时的包装标记及产品上标注的电压规格为□□VDC。

注2.订购带状包装时，请在型号末尾加上-TR03或-TR09。

例：G6K-2F-RF -TR03 DC3

每卷的继电器个数：-TR03 300个

：-TR09 900个

继电器本体上并没有-TR标记。（型号末尾无-TR03、-TR09标记时为托盘包装。）

## 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
绝缘	同极接点间	20dB以上
	异极接点间	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*2
开关电力的最大值		1W*2

注1.测量体的变换器为50Ω。

注2.上述值为初期值。

\* 1.在微小负载领域中, 使用在需要高频特性的高可重复性能(再现性)的行业(试验计测设备、ATE等)时, 请向您的欧姆龙代表咨询。

\* 2.负载侧为 V.SWR≤1.2时的值。

## ● 操作线圈/单稳型(G6K-2F-RF(-S))

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(-S))

额定电压(V)	项目	额定电流(mA)	线圈电阻(Ω)	置位电压(V)	重置电压(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. 最大容许电压为继电器线圈能够施加的电压的最大值。

## 性能

项目	种类 型号	单稳型	1绕组闭锁型
		G6K-2F-RF(-S)	G6KU-2F-RF(-S)
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(重置)时间*2		3ms以下(约1.3ms)	3ms以下(约1.2ms)
最小置位、重置脉冲时间		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)、55~500Hz 300m/s <sup>2</sup>	
	误动作	10~55~10Hz 单振幅1.65mm (双振幅3.3mm)、55~500Hz 200m/s <sup>2</sup>	
冲击	耐久	1,000m/s <sup>2</sup>	
	误动作	750m/s <sup>2</sup>	
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 (开关频率1,800次/h)	
使用环境温度		-40~+70℃ (无结冰、无凝露)	
使用环境湿度		5~85%RH	
重量		约0.95g	

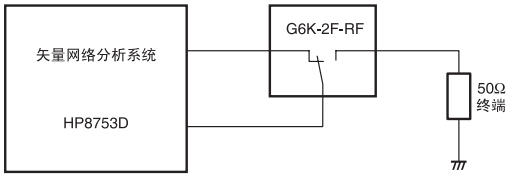
注. 以上的为初始值

\* 1.测量条件: 根据电压下降法, 在DC1V 10mA的条件下。

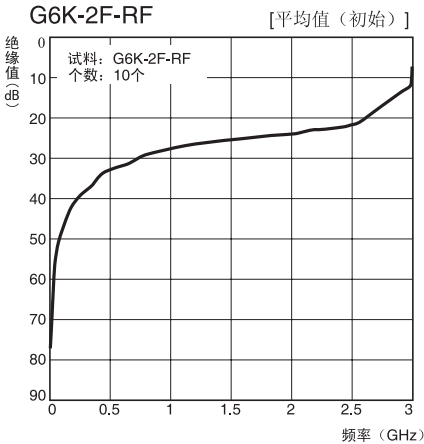
\* 2. ( ) 内的值为实际值。

\* 3.测量条件: 用DC500V兆欧表测量, 位置与测量耐压时相同。

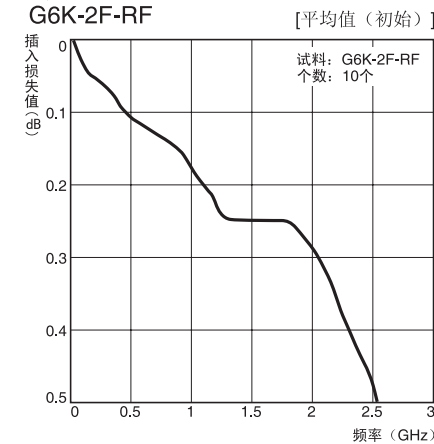
## 参考数值



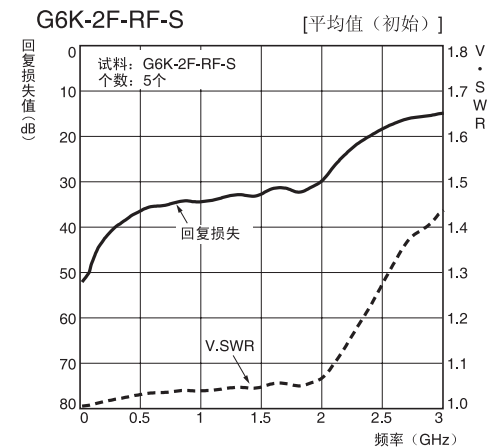
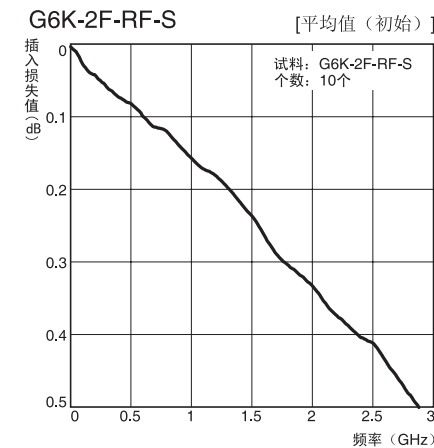
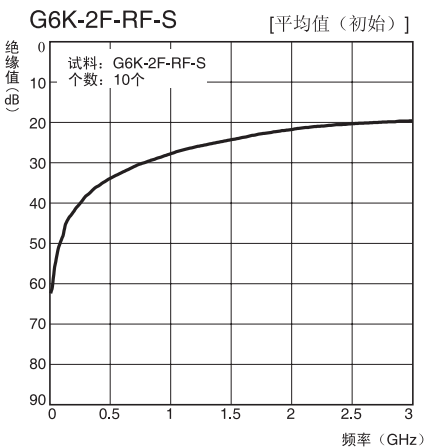
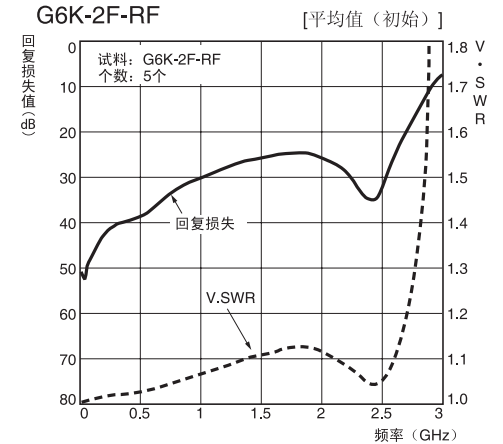
### ● 高频特性（绝缘）\*1、\*2



### ● 高频特性（插入损失）\*1、\*2



### ● 高频特性（回复损失、V.SWR）\*1、\*2



注: 上述以外的基本参数, 请参见G6K

\*1. 环境温度条件为+23℃。

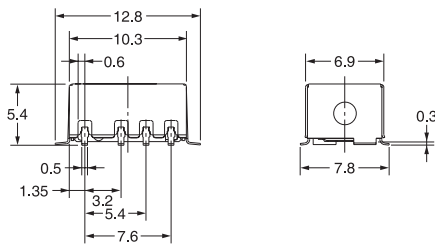
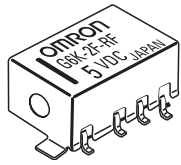
\*2. 高频特性根据实装基板有所不同, 请务必用实机确认寿命后进行使用。

G6K(U)-2F-RF(-S)

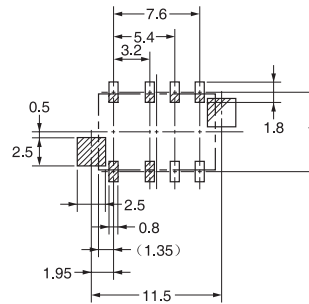
## 外形尺寸

(单位: mm)

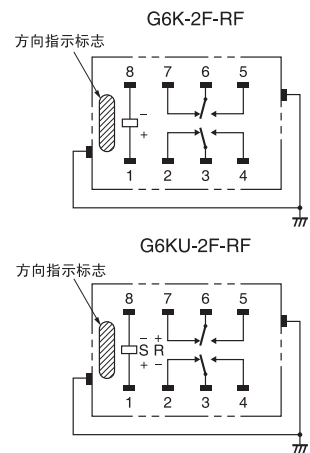
标准型  
G6K-2F-RF  
G6KU-2F-RF



印刷基板加工尺寸  
(TOP VIEW)  
尺寸公差为±0.1mm

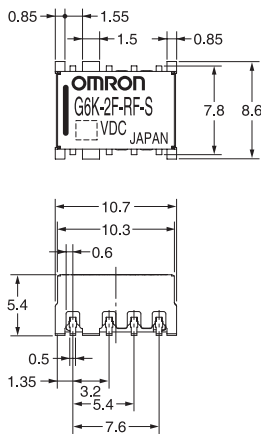
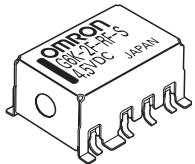


端子配置/内部接线图  
(TOP VIEW)

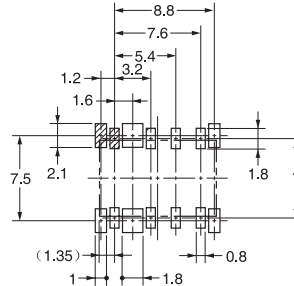


注1. 一般尺寸公差为±0.3mm。  
注2. 端子间水平差在0.15mm以下。

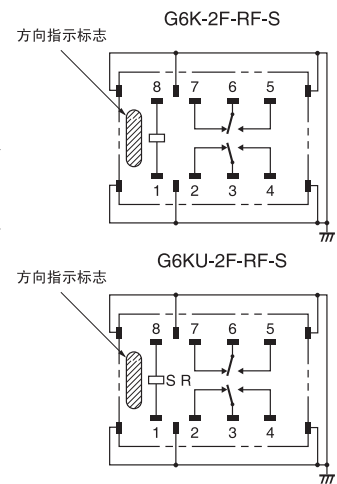
省封装面积型  
G6K-2F-RF-S  
G6KU-2F-RF-S



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)



注1. 一般尺寸公差为±0.3mm。  
注2. 端子间水平差在0.15mm以下。

G6K(U)-2F-RF(-S)

### 关于带状包装（表面安装端子型）

• 订购带状包装时，请在型号末尾标加上-TR03或-TR09。

未标有-TR时，为托盘包装。

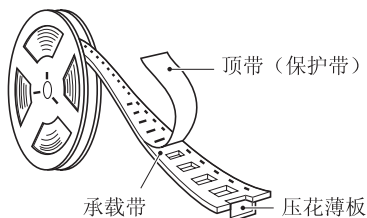
每卷的继电器个数： -TR03 300个

-TR09 900个

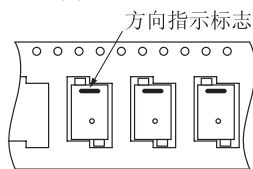
最小发货单位：1卷（-TR03 300个）

（-TR09 900个）

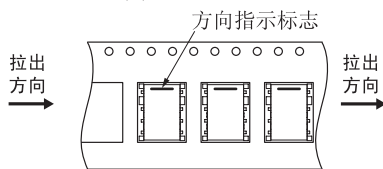
#### ① 继电器的插入方向



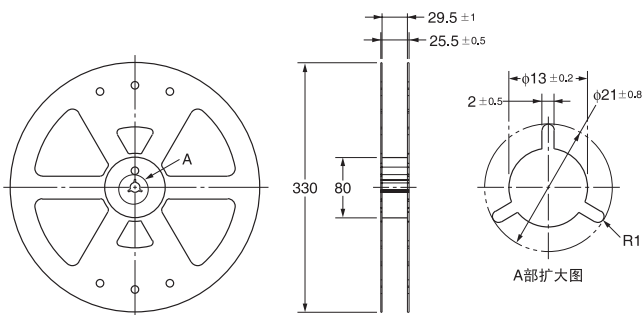
拉出方向  
G6K(U)-2F-RF



G6K(U)-2F-RF-S

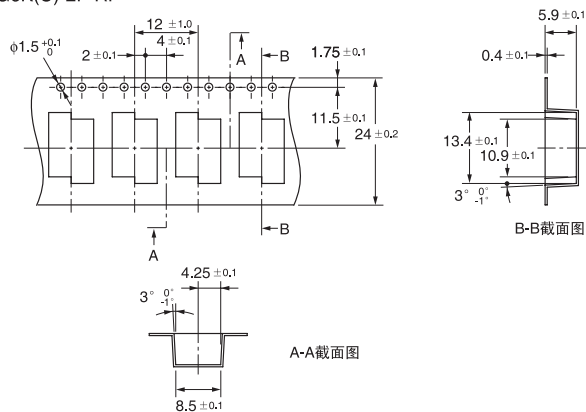


#### ② 卷的尺寸

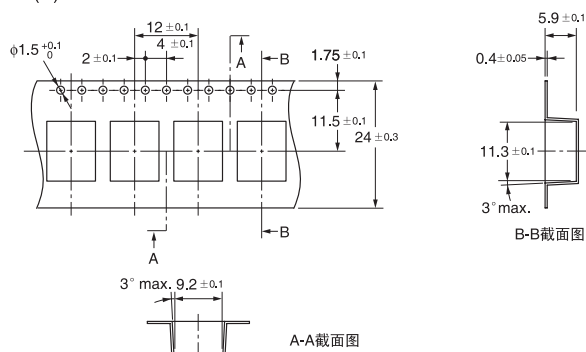


#### ③ 承载带的尺寸

G6K(U)-2F-RF



G6K(U)-2F-RF-S

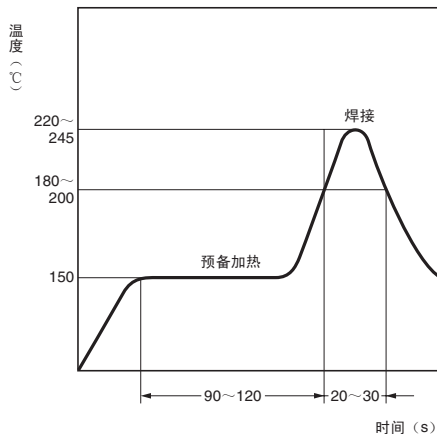


G6K(U)-2F-RF(-S)

## G6K(U)-2F-RF(-S)焊接推荐条件实例之一

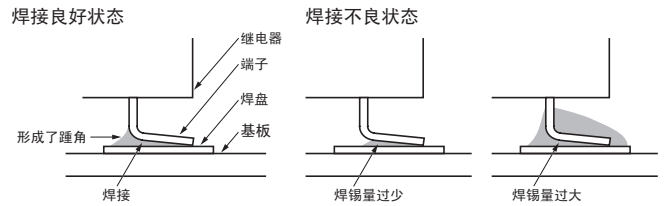
### ●IRS(表面安装端子型)

#### (1)IRS法(分装用焊接: 铅焊接时)



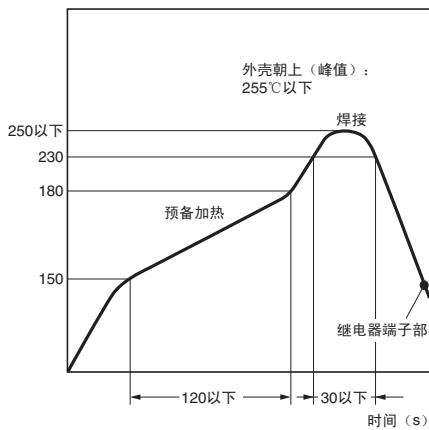
(温度Profile是表示印刷基板面的温度)

- 焊膏的涂布量应以焊接厚度为200~250μm为宜, 焊盘尺寸请参考本公司推荐的印刷基板加工尺寸。
- 为保持焊接的良好状态, 请按左述条件进行安装。



最终应以客户的实装条件进行确认。

#### (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)

## 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, 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°C以下。

#### ●关于使用・保管・运送环境

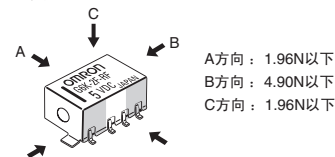
- 使用・保管・运送时应避免阳光直射, 保持在常温・常湿・常压的环境下。

#### ●长期连续通电の場合

- 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)。

#### ●可重复性(再现性)

- 在微小负载领域中, 使用在需要高频特性的高可重复性能(再现性)的行业时, 请向您的欧姆龙代表询问。