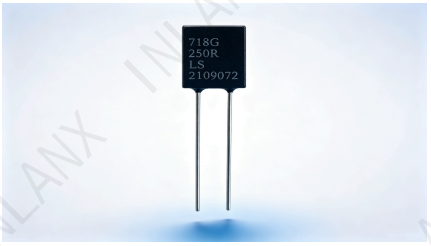
RJ711（RCK）型 高精密合金箔固定电阻器

RJK711、RJ711（RCK）、RⅡ-18 系列

产品简介：



RJK711型有可靠性指标的精密合金箔固定电阻器生产线已通过国军标生产线认证，产品按GJB1862-1994通过了国军标产品质量认证。

RJ711(RCK)、RⅡ-18 型高精密合金箔固定电阻器是应用电阻应变原理设计而成，具有自动补偿电阻温度特性的功能，在较宽的温度范围内具有较小的温度特性。该电阻材料采用镍铬系列的精密电阻合金，经精密轧制而成的金属箔，而电阻体采取了平面结构，因此它既具备电阻值精密、稳定、可靠的特性，又具备良好的高频特性，其性能指标皆优于线绕电阻器和金属膜电阻器。

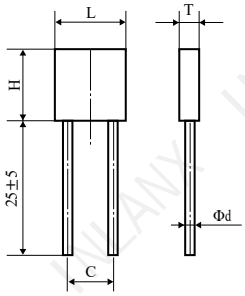
高精密合金箔电阻器广泛用在航天、船舶的惯导、配电控制、精密测量等系统中，用作电流、电压的比较标准，恒流、恒压电路元件，以及各种分流分压比例网络和D-A、A-D网络等。

技术标准：

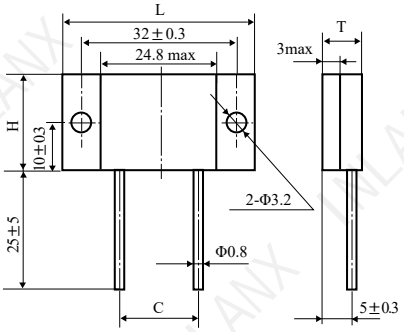
GJB1862-1994	有可靠性指标的精密固定电阻器总规范
ZZR-Q/RV20052-2002	RJK711型有可靠性指标的精密合金箔固定电阻器详细规范(企业军标)
Q/RV20037-2011	(G、G+)RJ711(RCK)型精密合金箔固定电阻器详细规范(企业军标)
Q/RV159-2011	RJ711(RCK)型精密合金箔固定电阻器详细规范(企业标准)
Q/QJA20089/5-2021（WS）	宇航用RJ711（RCK）型精密合金箔固定电阻器详细规范
Q/RV20008-1993	RII-18型精密合金箔固定电阻器详细规范(企业军标)

外形尺寸及特性：

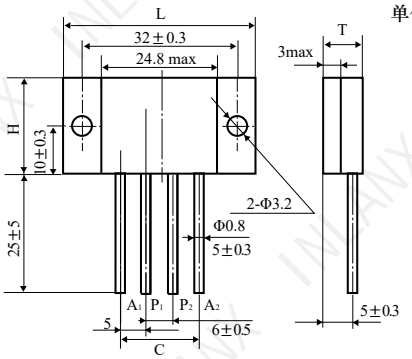
单位：mm



RJK711、RJ711 (RCK)型



RII-18型



RII-18型（四端）

型 号		RJK711	RJ711（RCK）									RII-18
			A	D	A	E	02A	A	A	04	06	
外形尺寸 mm	L	10.0±0.2	8.2 +1.0 −0.2	7.8 +0.8 −0.2	10.0 +1.0 −0.2	7.8 +0.8 −0.2	7.8 +0.8 −0.2	16.0 +1.0 −0.3	19.0 +1.0 −0.3	15.0 +1.0 −0.2	30.3 +1.0 −0.3	40.0±0.5
	H	10.0 +1.0 −0.2	8.2 +1.0 −0.2	8.3 +0.8 −0.2	10.0 +1.0 −0.2	8.3 +0.8 −0.2	8.3 +0.8 −0.2	16.0 +1.0 −0.3	19.0 +1.0 −0.3	11.0 +1.0 −0.2	10.5 +1.0 −0.3	20.0±0.5
	T	3.5±0.2	3.5 +0.9 −0.3	3.0 +0.9 −0.3	3.5 +0.9 −0.3	3.0 +0.9 −0.3	3.0 +0.9 −0.3	3.5 +0.9 −0.3	4.0 +0.9 −0.3	3.5 +0.9 −0.3	6.3 +0.9 −0.3	7.0±0.3
	C	7.5±1.0	6.0±1.0	4.1±0.5	8.0±1.0	4.1±0.5	4.1±0.5	10.2±1.0	12.3±1.0	10.2±0.7	22.5±1.0	16.0±0.5
	d±0.05	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.8	0.6	0.8	0.8
额定功耗（W）		0.25(85℃)	0.125(70℃)		0.25(70℃)		0.5(70℃)		1(70℃)		1.5(70℃)	2(70℃)
阻值范围（Ω）		1~20k	0.5~10k		0.5~20k						1~20k	10~75
阻值允许偏差	≤5Ω	B（±0.1%）										
	＞5Ω	L(±0.01%) P（±0.02%）W（±0.05%）B（±0.1%）										
电阻温度特性 10^{-6}/K	≤1Ω	B、C 注)	±20(P)									
	＞1Ω		±5(S) ±10(R) ±15(Q) ±20(P)									
工作温度范围（℃）		-65~125	-55~125									
注：对于 RJK711 型国军标电阻器，电阻温度特性 B 为 ±5×10^{-6}/K、C 为 ±10×10^{-6}/K。												

YC、CAST 等级供货参数表

型 号		RJK711	RJ711（RCK）			
采购规范		CASTPS01/014-2006	CASTPS01/015-2006 Q/QJA20089/5-2021(WS)			
额定功耗（W）		0.25	0.125	0.25	0.5	1
阻值范围（Ω）		1~20k	1~10k	1~20k		
阻值允许偏差（%）	≤ 5Ω	B(±0.1)、D（±0.5）	W(±0.05)			
	＞ 5Ω	L(±0.01)、P(±0.02)、W(±0.05)、B(±0.1)	L(±0.01)、P(±0.02)、W(±0.05)			
温度特性（10^{-6}/K）	≤ 1Ω	±5(B)、±10(C)	±20(P)			
	＞ 1Ω		±5(S)、±10(R)、±15(Q)、±20(P)			

SAST 等级供货参数表

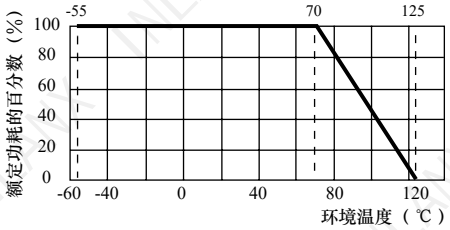
型 号		RJ711（RCK）										RJK711
采购规范		SASTYPS0501/0015-2015										SASTYPS0501/0016-2015
额定功耗（W）		0.125		0.25		0.5		1		1.5	2	0.25
		A	D	A	E	A	02A	A	04	06		
阻值范围（Ω）		0.5~10k		0.5~20k						1~20k	0.5~10k	1~20k
阻值允许偏差（%）	≤ 5Ω	B(±0.1)、F(±1)										B(±0.1)、C(±0.25)、D(±0.5)、F(±1)
	＞ 5Ω	L(±0.01)、P(±0.02)、W(±0.05)、B(±0.1)、F(±1)										L(±0.01)、P(±0.02)、W(±0.05)、B(±0.1)
温度特性（10^{-6}/K）	≤ 1Ω	±20(P)										±5(B)、±10(C)
	＞ 1Ω	±5(S)、±10(R)、±15(Q)、±20(P)										

LMS 等级供货参数表

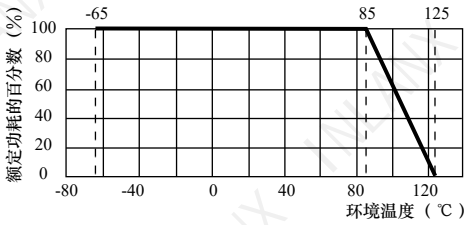
型 号		RJ711(RCK)			
采购规范		GJB1862-1994 （LMS304-2005）Q/RV20058-2002			
额定功耗（W）		0.125	0.25	0.5	1
阻值范围（Ω）		1~10k	1~20k		
阻值允许偏差（%）	≤ 5Ω	B(±0.1)			
	＞ 5Ω	L(±0.01)、P(±0.02)、W(±0.05)、B(±0.1)			
温度特性（10^{-6}/K）	≤ 1Ω	±10(C)			
	＞ 1Ω	B：±5、C：±10、F：±5(-15℃、65℃)、±10（-55℃、125℃）			

降功耗曲线图：

当 RJ711、RII-18 型电阻器的工作环境温度高于 70℃时，应按下图降功耗使用。



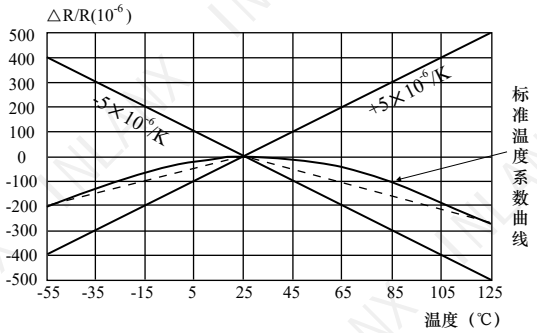
当RJK711型电阻器的工作环境温度高于85℃时，应按下图降功耗使用。



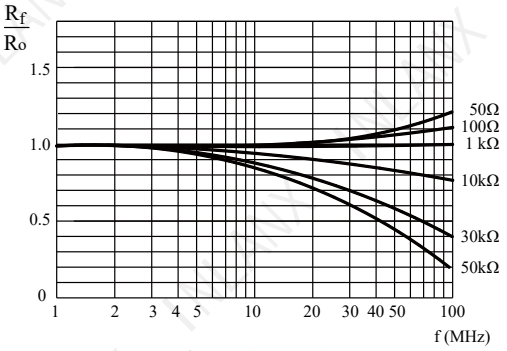
性能指标：

分布参数电容量＜0.5pF　　电感量＜0.8μH

时间常数＜1×10^{-9}s　　年稳定性≤0.005%



典型电阻-温度特性曲线



频率特征曲线

电阻器订货填写示例：

	RJK711	-	0.25W	-	500Ω	-	L	-	B	-	GJB1862-1994
“G”	RJ711-E	-	0.25W	-	500Ω	-	W	-	R	-	Q/RV20037-2011
“J”	RⅡ-18	-	2W	-	75Ω	-	W	-	R	-	Q/RV20008-1993
“YC”	RJ711-E	-	0.25W	-	500Ω	-	L	-	S	-	Q/QJA20089/5-2021（WS）
“CAST”	RJK711	-	0.25W	-	500Ω	-	L	-	B	-	CASTPS01/014-2006
“CAST”	RJ711	-	0.25W	-	500Ω	-	L	-	S	-	CASTPS01/015-2006
	供货等级		电阻器型号		额定功耗		标称阻值		阻值允许偏差		电阻温度特性		执行标准

说明：

1、该产品也可按照G+、G、J、工业级供货，订货时产品等级要求请在合同中注明。

2、0.125W的产品有小尺寸外壳 (8mm×8mm×2.5mm) 可供货，订货请注明"小尺寸8mm×8mm×2.5mm"。

3、阻值低于1Ω的RJ711型产品，当温度特性要求≤ ±20×10^{-6}/K时，可协议供货。

4、用户有要求时，RJ711型0.125W、0.25W、0.5W、1W和RII-18型电阻器均可设计生产为四线引出，其技术指标参考相应两线引出产品的详细规范，但必须在订单上注明“两线”或“四线”（A1、A2为电流端，P1、P2为电位端）。

5、在对高精密合金箔电阻器进行“直流电阻”测量时，建议使用不低于7位半的数字表，并采用四端法测量，以保证阻值测量的准确性。

6、高精密合金箔电阻器安装注意事项详见：附录-电阻器使用指南（第144~147页）。