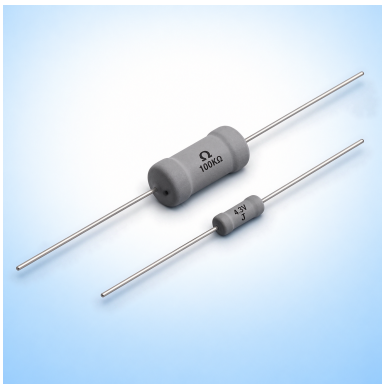
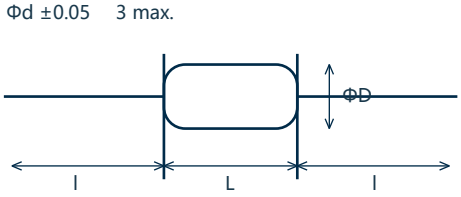
金属膜电阻器系列

RJJ-6 / RJJ-7 · 精密型



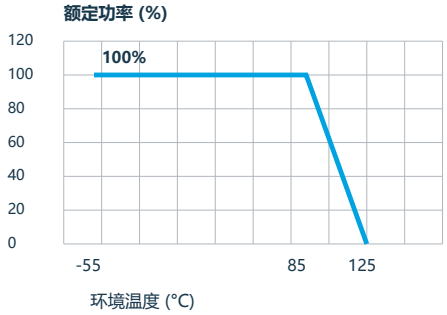
系列外观示意；标识以实物为准

外形示意 / mm



示意图不按比例绘制

功率降额曲线



01 外形尺寸与电气选型

型号	功率 W	阻值 Ω	偏差 %	系列	极限电压 V¹
RJJ-6	0.25	1k–1M	±0.1 / ±0.2	E192	250
RJJ-6	0.5	100–1M	±0.5 / ±1 / ±2	E192	350
RJJ-7	0.125	1k–750k	±0.1 / ±0.2	E192	200
RJJ-7	0.25	100–750k	±0.5 / ±1 / ±2	E192	250

型号	L / mm	ΦD / mm	Φd / mm	单侧引线 l / mm
RJJ-6	10.2±0.5	3.9±0.3	0.8	25±2
RJJ-7	8.0±0.5	2.6±0.3	0.6	25±2

TCR 可选：±25、±50、±100（原图单位待确认，见注2）。

02 主要检验项目

项目	检验条件 / 方法	性能要求
加速试验	85±2°C; 1.5UR 或Umax取较小值; 96h	±0.1/0.2%档：ΔR≤±0.1%R；±0.5/1/2%档：ΔR≤±1%R
稳态湿热	40±2°C; RH90–95%; 96h	±0.1/0.2%档：ΔR≤±0.1%R；±0.5/1/2%档：ΔR≤±1%R
脉冲负荷	100–20000Hz; 1μs; 30min; RJJ-6: 500PR; RJJ-7: 1000PR (100Ω–1kΩ: 500PR); 平均 0.2PR	±0.1/0.2%档：ΔR≤±0.1%R；±0.5%档：≤±0.5%R；±1/2%档：≤±1%R
温度变化	−55±3°C □ 125±3°C; 3次循环	±0.1/0.2%档：ΔR≤±0.1%R；±0.5/1/2%档：ΔR≤±1%R
机械负荷	振动10–2000Hz，150m/s²，1h；碰撞300m/s²，11ms，18次；稳态加速度500m/s²，5min	±0.1/0.2%档：ΔR≤±0.1%R；±0.5/1/2%档：ΔR≤±0.5%R
引出端强度	拉力10N；弯曲5N、90°；扭转180°，2次	同机械负荷
可焊性	235±5°C; 2±0.5s; 浸入深度距主体1.5–2mm	浸锡面积≥90%
耐久性	70±2°C; UR或Umax取较小值; 1000h	ΔR≤±(0.25%R+0.05Ω)

03 订货与适用规范

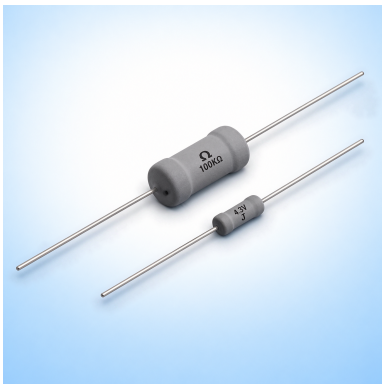
RJJ-7-0.125W-20kΩ-B | B ±0.1% • C ±0.2% • D ±0.5% • F ±1% • G ±2%

质量等级 YG、QJB/K，可提供QB。YG：Q/RU 226-2014、GB/T 5729-2003、QZJ 840630；QJB/K：Q/RU 21929.12-2006、GJB 1929-1994。

注1：原图表头为“极限 W”，按上下文暂列为电压，须确认。注2：三份原图TCR单位指数显示异常，数值按原图保留，单位须确认后定稿。各型号不是同一型号，不据此认定可互换。

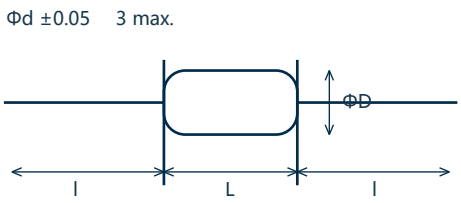
金属膜电阻器系列

RJ71 / RJ77 · 精密型



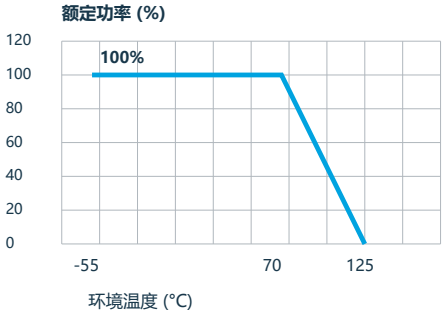
系列外观示意；标识以实物为准

外形示意 / mm



示意图不按比例绘制

功率降额曲线



01 外形尺寸与电气选型

型号 / W	L / mm	ΦD / mm	Φd / mm	l / mm	阻值范围	系列 / 极限V
RJ71 / 0.25	8.0±0.5	2.6±0.3	0.6	25±2	1Ω–750kΩ	E48/E96 / 250
RJ71 / 0.5	10.2±0.5	3.9±0.3	0.8	25±2	1Ω–1MΩ	E48/E96 / 350
RJ71 / 1	12.7±0.7	6.3±0.5	0.8	30±2	1Ω–1MΩ	E48/E96 / 500
RJ71 / 2	18.2±0.7	8.3±0.5	0.8	30±2	1Ω–5.1MΩ	E48/E96 / 750
RJ77 / 0.25	8.0±0.5	2.6±0.3	0.6	25±2	10Ω–6.19MΩ	E192 / 250

型号 / 阻值段	允许偏差	TCR数值[1]
RJ71	±0.5% / ±1% / ±2%	±100 / ±200
RJ77 / 10–612Ω	±0.5% / ±1% / ±2%	±25 / ±50 / ±100 / ±200
RJ77 / 612Ω–612kΩ	±0.1% / ±0.2%	±25 / ±50 / ±100 / ±200
RJ77 / 612kΩ–6.19MΩ	±0.5% / ±1% / ±2%	±25 / ±50 / ±100 / ±200

02 主要检验项目

项目	检验条件 / 方法	性能要求
脉冲负荷	P=500PR；平均P=50%PR；5μs，30min；RJ71 R<10Ω不考核	RJ71按允差分级；RJ77：变化/允差≤1[2]
加速试验	70±2°C; 1.5UR 或Umax取小; 96h	RJ71按允差分级；RJ77：变化/允差≤1[2]
稳态湿热	40±2°C; RH90–95%; 96h	RJ71按允差分级；RJ77：变化/允差≤1[2]
温度变化	−55±3°C □ 125±3°C; 3次循环	RJ71按允差分级；RJ77：变化/允差≤1[2]
引出端强度	拉力10N；弯曲5N、90°；180°扭转2次	RJ71按允差分级；RJ77：变化/允差≤1[2]
可焊性	235±5°C; 2±0.5s	浸锡面积≥90%
机械负荷	振动：RJ77 10–2000Hz，RJ71 10–500Hz；均150m/s²，6h；冲击500m/s²、11ms、18次；碰撞250m/s²、6ms、2000±10次；稳态500m/s²、5min	RJ71按允差分级；RJ77：变化/允差≤1[2]
耐久性	70±2°C; UR或Umax取小; 1000h	RJ71按允差分级；RJ77：变化/允差≤1[2]

03 订货与适用规范

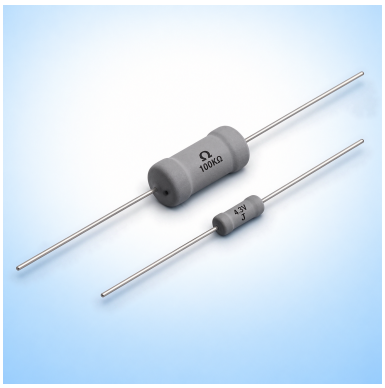
RJ77-0.25W-100kΩ-B | B ±0.1% • C ±0.2% • D ±0.5% • F ±1% • G ±2%

质量等级 YG，可提供QB。RJ71：Q/RU 252-2014；RJ77：Q/RU 251-2014；YG另按QZJ 840630；总规范GB/T 5729-2003。

注1：TCR单位待确认，见第1页注2。RJ77原图在612Ω、612kΩ处分段表述重叠，边界允差须确认。注2：“变化/允差≤1”按原图保留；RJ71各允差档试验限值及RJ77计算口径待确认。

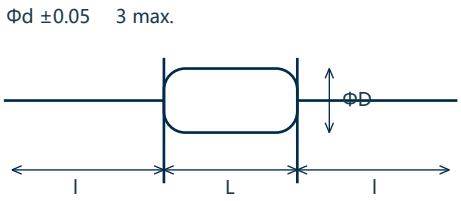
金属膜电阻器系列

RJ51 · 高温型



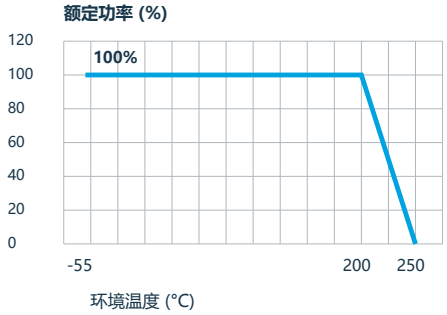
系列外观示意；标识以实物为准

外形示意 / mm



示意图不按比例绘制

功率降额曲线



01 外形尺寸与电气选型

功率 W	L / mm	ΦD / mm	Φd / mm	l / mm	阻值范围	极限电压 V
0.25	8.0±0.5	2.6±0.3	0.6	25±2	100Ω–1MΩ	250
0.5	10.2±0.5	3.9±0.3	0.8	25±2	100Ω–3MΩ	350
1	12.7±0.7	6.3±0.5	0.8	30±2	100Ω–10MΩ	500
2	18.2±0.7	8.3±0.5	0.8	30±2	100Ω–10MΩ	750

允许偏差：±5%、±10%；E48系列；TCR数值：±600（单位待确认，见第1页注2）。

02 主要检验项目

项目	检验条件 / 方法	性能要求
可焊性	235±5°C; 2±0.5s	焊料自由流动，引线润湿良好
机械负荷	振动10–500Hz、150m/s²、6h；碰撞250m/s²、6ms、2000±10次；冲击500m/s²、11ms、18次；稳态加速度500m/s²、5min	ΔR≤±2%R，无机械损伤
加速试验	200±2°C; 1.5UR≤Umax; 96h	ΔR≤±4%R
引出端强度	拉力10N；弯曲5N、90°；180°扭转2次	ΔR≤±1.5%R，无机械损伤
脉冲负荷	100–20000Hz; 1–500μs; P=20%PR; 30min	ΔR≤±3%R
温度变化	−55±3°C □ 250±3°C; 3次循环	ΔR≤±2%R
恒定湿热	40±2°C; RH90–95%; 240h	−3%R≤ΔR≤+5%R
低气压	1kPa; R>1MΩ; 0.5W: 275VDC; 1W: 330VDC; 2W: 385VDC; 5min	表面无击穿或飞弧
耐久性	200±3°C; UR或Umax取小; 1000h	ΔR≤±8%R

03 订货与适用规范

RJ51-1W-100Ω-J | J ±5% • K ±10%

质量等级 YG，可提供QB。详细规范Q/RU 340-2005；YG等级附加QZJ 84061；总规范GB/T 5729-2003。

说明：PR为额定功率；UR为额定电压；Umax为极限电压；R为标称阻值。曲线按原图节点重绘：RJJ-6/7为85→125°C，RJ71/77为70→125°C，RJ51为200→250°C。规范与等级按所供资料列示，不作为独立认证声明。

资料依据：杨钒提供的RJJ-6/RJJ-7、RJ71/RJ77、RJ51三张规格书图；仅重排原有参数。带待确认项的内容须经工程核实后用于正式定版。