

微距型滤波连接器

1. 概述

- 参照GJB2446 (MIL-C-83513) 《矩形电连接器总规范》。
- 参照GJB1308-91 《滤波电连接器要求》。
- 设计高密度1.27mm间距滤波连接器, 实现了高密度滤波连接器的EMC。
- 可与标准J30J微距型连接器实现对接, 不改变连接器的外形尺寸。
- 100kHz到5GHz内EMI滤波效果最佳, 安装成本低, 可靠性高。
- 电容器介质材料采用陶瓷材料, COG、X7R等。
- 适用导线线芯截面积为0.12~0.15mm², 体积小、重量轻、易装配、屏蔽性强。
- 外壳材料为铝合金, 表面镀镍、镀锡或镀金。插针材料为铍铜表面镀金 1.27 μF, 抗腐蚀能力强。
- 可根据用户的要求, 设计生产不同规格的滤波连接器。



2. 适用范围

- 适用于战略武器系统、航空、航天系统, 也可广泛用于各种电子仪器、仪表及电缆间的连接。

3. 产品性能

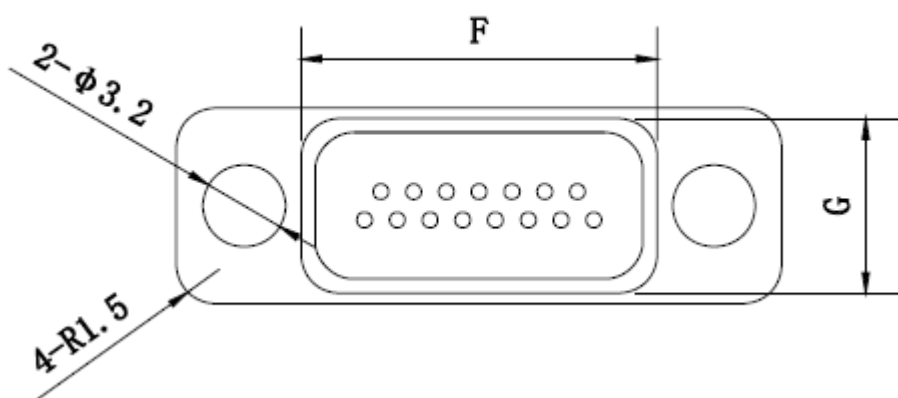
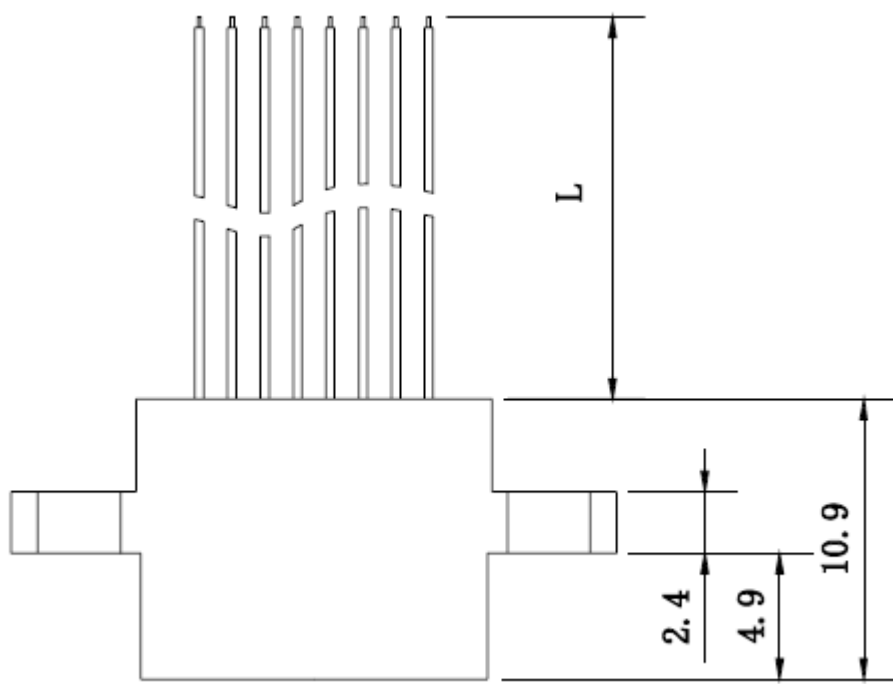
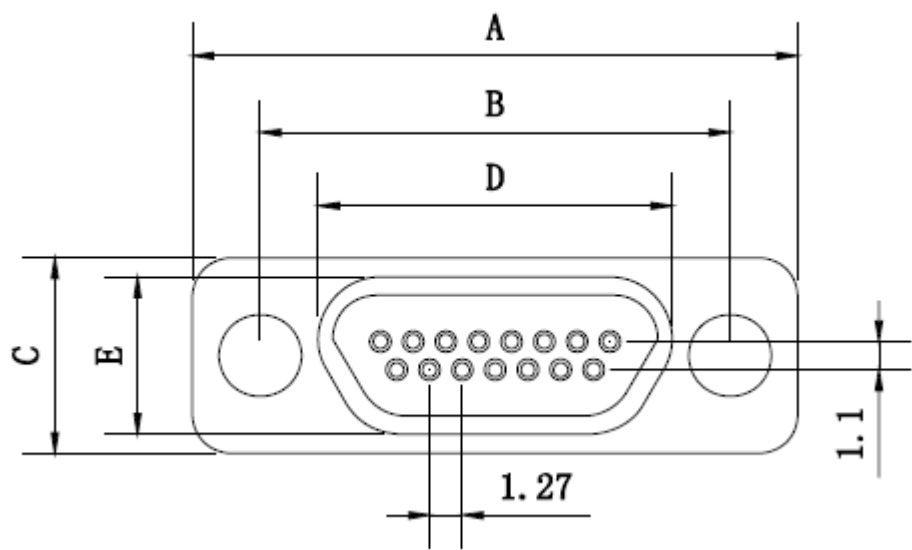
- 额定电流: 3A;
- 额定电压: ≤200V_{DC};
- 工作温度: -55℃~+125℃;
- 电路结构: C型;
- 耐电压: 2.5倍额定电压, 60S内无击穿或飞弧现象;
- 绝缘电阻: ≥2000MΩ (100V_{DC}下测);
- 电容量: ≤0.03 μF;
- 滤波特性: 见表1;
- 接触电阻: ≤10mΩ。

表1 滤波特性表

频段符号	A	B	C	D	E	F	G	H
标称容量	100pF	220pF	470pF	820pF	1.0nF	2.2nF	4.7nF	10nF
介质材料	COG	COG	COG	X7R	X7R	X7R	X7R	X7R
容量精度 M: ±20%	M	M	M	M	M	M	M	M
最大工作电压 (V _{DC})	200	200	200	200	200	200	200	100
最大耐电压 (V _{DC})	500	500	500	500	500	500	500	250
最小插入损耗 (dB)	0.1MHz	—	—	—	—	—	1	3
	1 MHz	—	—	—	—	—	2	5
	10 MHz	—	—	—	3	4	10	20
	100MHz	4	10	16	20	23	30	42
	1GHz	22	29	32	32	32	32	48

4. 环境试验项目和条件

- 温度冲击: GJB360A-96方法107条件A;
- 稳态湿热: GJB360A-96方法103条件B;
- 振动: GJB360A-96方法214条件E;
- 机械耐久性: GJB1217-91 方法 2016, 插拔大于 200 次。



尺寸对照表

型号 \ 尺寸	A	B	C	D	E	F	G
RACT 9ZK	19.6	14.3	7.6	9.9	6.1	10.0	6.8
RACT 15ZK	23.5	18.2	7.6	13.7	6.1	13.8	6.8
RACT 21ZK	27.4	22.0	7.6	17.5	6.1	17.6	6.8
RACT 25ZK	29.8	24.5	7.6	20.0	6.1	20.1	6.8
RACT 31ZK	33.6	28.3	7.6	23.8	6.1	23.9	6.8
RACT 37ZK	37.4	32.2	7.6	27.7	6.1	27.8	6.8
RACT 51ZK	36.4	30.86	8.7	26.5	7.2	26.6	7.9
备注	L为高温导线，长度尺寸请在合同上注明。						

6. 订货指南

● RACT - 37 ZK N P - G / LA1 - 01
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

① 系列号：微距型连接器；

② 针数：9、15、21、25、31、37、51 芯；

③ 连接器与接触件种类：ZK-插座装插孔；

④ 引出方式：H-焊杯式，N-直插式印制板变更，W-弯插式印制板变更，未注明表示为高温导线；

⑤ 锁紧组件：P、P0~P11和F、L、K、K1、V、V1、C、C1配合使用；

⑥ 表面涂覆：G-镀镉，J-镀金，未注明表示镀镍；

⑦ 滤波器符号：1. L-滤波器；

2. A-产品由100pF的单针滤波器组成（例如：AB-产品由100pF和220pF的单针滤波器组成），其余频段见表1；

3. 1-100V_{DC}、2-200V_{DC}，未注明表示额定电压为50V_{DC}；

⑧ 非标产品编号：产品电容量有两个及以上、接地等特殊要求，请与我厂销售工程师联系。

深圳市瑞科创电子有限公司

贺荣 18938672181

电话：0755-82767282

传真：0755-83004913

邮箱：leo@ractron.com.cn