

GJB599系列 I 耐环境高密度小圆形电连接器



主要结构特点

- 连接方式：快速卡口连接；
- 接触件形式：压接式；
- 防斜插：可在盲插条件下对接触件进行保护；
- 封线体密封：可防止外界的振动、扰曲损伤导线及液体渗入；
- 界面密封：插针的密封凸台与插孔安装板的喇叭口完全吻合，每个接触件均能实现密封；
- 五键槽定位：插头与插座插配时，可保证接触件准确定位；
- 屏蔽环：接触件在插入之前，形成壳体间的导电性；
- 金属支撑套：保证接触件的支撑和方便接触件的装卸；
- 壳体防错：同种壳体有N、A、B、C、D五种键位防错插。

主要技术特性

材料

- 壳体：铝合金、不锈钢
- 绝缘体：热塑性塑料
- 封线体和密封圈：硅氟橡胶
- 接触件：铜合金（镀金）
- 表面处理：F—化学镀镍
B—镀镉
E—不锈钢钝化

机械性能

- 机械寿命：500次
- 正弦振动：10~2000Hz 294 m/s² (30g)
- 随机振动：功率谱密度1.0 G²/Hz，总加速度均方根值41.7G
- 冲击：加速度2940 m/s² (300g)

电气性能

接触件接触电阻及额定电流：

接触件号	接触件直径 (mm)	接触电阻 (mΩ)	额定电流 (A)
22D	Φ0.8	≤ 15	5
20#	Φ1.0	≤ 7.5	7.5
16#	Φ1.6	≤ 5	13
12#	Φ2.4	≤ 2.5	23
10#	Φ3.1	≤ 1.3	33
8#	Φ3.6	≤ 0.7	46
4#	Φ5.7	≤ 0.4	80

抗射频干扰：100 MHz~10000MHz，泄漏衰减为90~50dB

耐压：(单位：V)

使用等级	M	N	I	II
海平面	1300	1000	1800	2300
21000米	800	600	1000	1000

绝缘电阻：正常条件下：≥5000MΩ

湿热条件下：≥100MΩ

工作电压：400V (使用等级M)

600V (使用等级I)

1000V (使用等级II)

8号三同轴接触件：

使用频率：0~20MHz

工作电压：最大为500V

在21000米高度为125V

电压降：中心接触件和中间接触件：在1A下≤55mV；

外接触件：在12A下≤75mV

环境性能

工作温度：-65℃~+175℃ (镀镉，表面处理为B)

-65℃~+200℃ (化学镀镍，表面处理为F)

相对湿度：40±2℃ 90%~95%

耐盐雾：500h (表面处理B)

48h (表面处理F)

耐液体：连接器能耐12种液体 (表面处理F)

耐辐照：经总剂量为5×10⁵Gy钴60γ射线辐照后，

绝缘电阻≥5000MΩ

漏电流<2mA

型号示例

主称代号	MS	27496	E	15	F	35	P	N	02	-B
	JY	27496	E	15	F	35	P	N	02	-B
	YC	27496	E	15	F	35	P	N	02	-B

MS为美军标MIL-C-38999主称代号

JY为国军标GJB599A主称代号

YC为辉天科技38999系列主称代号

基本元件号

27466 墙式法兰前安装固定电连接器 (插座)

27467 直式自由端电连接器 (插头)

27468 螺母安装固定电连接器 (插座)

27496 盒式法兰前安装固定电连接器 (插座)

27505 盒式法兰后安装固定电连接器 (插座)

27656 墙式法兰后安装固定电连接器 (插座)

类别

E类 耐环境-盒式安装和穿墙式安装固定电连接器

T类 耐环境-墙式安装和螺母安装固定电连接器以及自由端电连接器

G类 耐环境-墙式安装和螺母安装固定电连接器以及自由端电连接器(宇航级)

外壳号 9、11、13、15、17、19、21、23、25

表面处理

F—化学镀镍、银灰色、导电外壳、工作温度 $-65^{\circ}\text{C} \sim +200^{\circ}\text{C}$

B—镀镉、军绿色、导电外壳、工作温度 $-65^{\circ}\text{C} \sim +175^{\circ}\text{C}$

E—不锈钢钝化、导电外壳、工作温度 $-65^{\circ}\text{C} \sim +200^{\circ}\text{C}$

绝缘安装板孔位排列 (见第24页)

接触件种类 P—插针 S—插孔

壳体键位

有N、A、B、C、D五种键位,常用的键位为“N”(见第26页)

尾部附件

01—螺母式尾部附件代码

02—直式尾部附件代码

03—弯式尾部附件代码

04—屏蔽热缩式尾部附件代码

05—钛镍环热缩式尾部附件代码

06— 45° 弯式尾部附件代码

基板焊接接触件

注:1、当所订购的连接器的数量与尾部附件的数量相同时可直接在连接器后面加注尾部附件的代码,尾部附件不打印型号,当数量不相同,应单独订购尾部附件。尾部附件打印型号。

2、该系列中YC27496、YC27505不带尾部附件。