

GJB 599 III 系列 [MIL-DTL-38999 III系列]

圆形电连接器

产品简介

- 三头螺纹快速连接，并带防松脱机构
- 体积小，重量轻，接触偶密度高
- 有电磁屏蔽功能
- 接触件压接可取卸，插针防斜插
- 12#、16#接触件规格的孔位可装配光纤接触件
- 12#、10#、8#接触件规格的孔位可装配同轴、屏蔽接触件
- 具有防火壳体，复合材料壳体、铝合金壳体和多种镀层
- 具有高温下的高强度振动特性，能适合在恶劣的风砂和潮湿的场合下使用
- 执行标准：Q/HX0010。



主要技术性能

机械性能

—壳体：铝合金、不锈钢、钛合金

—镀层：

W 类 镀镉军绿色

K 类 不锈钢钝化 F 类 化学镀镍

—绝缘体：热塑性塑料或热固性材料

—封线体和密封圈：硅橡胶材料

—接触件：铜合金镀金

—机械寿命：500次插拔循环

—冲击：3ms 半正弦波 加速度峰值 300g

—振动：

正弦振动：60g，并带温度循环和模拟附件（36h）

随机振动 频率 100~1000Hz 功率谱密度 1g²/Hz

—接触件保持力：（按牛顿计的最小力）

22D#：45N

20#：67N

16#：111N

12#：111N

10#：111N

8#：111N

电气性能

—接触件接触电阻及额定电流：

接触件规格	工作直径 mm	接触电阻 mΩ	额定电流 A
22D#	Φ 0.76	≤12	5
20#	Φ 1.00	≤5.0	7.5
16#	Φ 1.60	≤2.5	13
12#	Φ 2.40	≤1.5	23
10#	Φ 3.2	≤1.0	40

—耐电压：V

工作条件	M	N	I	II
海平面	1300	1000	1800	2300
21000米高度	800	600	1000	1000

不同的接点排列有不同的工作等级，详见接点安排

—绝缘电阻：≥5000MΩ（500VDC）

—外壳导电性：

W类：2.5mΩ

F类：1mΩ

K类：5mΩ

—电磁干扰屏蔽：

100MHz~1GHz时，最小衰减为85dB(F类、W类)

1GHz~10GHz时，最小衰减为65dB(F类)、50 dB(W类)

—8#双同轴接触件：频带宽0~20MHz

额定电压：最大为500VAC、在21000米为125 VAC

电压降：内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

—使用温度：

W类 $-65^{\circ}\text{C} \sim +175^{\circ}\text{C}$

F、K类 $-65^{\circ}\text{C} \sim +200^{\circ}\text{C}$

W类 500h F类 48h

K类 1000h

—湿热：24小时10次循环

—耐液：耐多种燃料，冷却剂，溶剂

—密封：插配连接器符合GJB 599A
低气压浸渍的要求

型号命名

基本系列号										J599/	20	W	B	35	P	N	-H	
壳体型别	20-方盘插座 24-螺母紧固插座 26-屏蔽插头																	
镀层	W-镀镉军绿色 F-化学镀镍 K-不锈钢钝化																	
壳体号		9	11	13	15	17	19	21	23	25								
索引号	A-J	A	B	C	D	E	F	G	H	J								
接点排列	详见“GJB 599III”系列接点排列图																	
接触件类别	P-插针		PL-长印制板插针		PC-短印制板插针													
	S-插孔		SL-长印制板插孔		SC-短印制板插孔													
	A-专用插针接触件		B-专用插孔接触件															
键位	N-正常键位； A、B、C、D、E-变键位																	
焊接接触件标识(仅适用于焊接连接器)																		
	H-焊接接触件																	

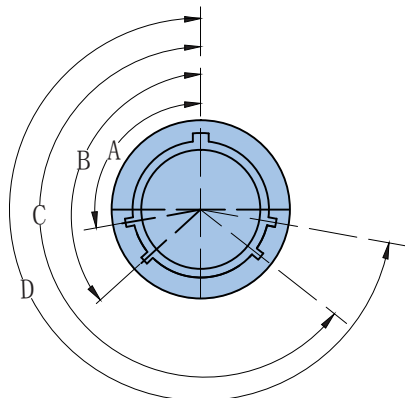
注：

1、国军标GJB 599A与美军标MIL-DTL-38999K的型号命名中，除主称代号不同外，其余完全形同。GJB 599A的主称代号为“J599”，MIL-DTL-38999K的主称代号为“D38999”，二者可以互配互换。

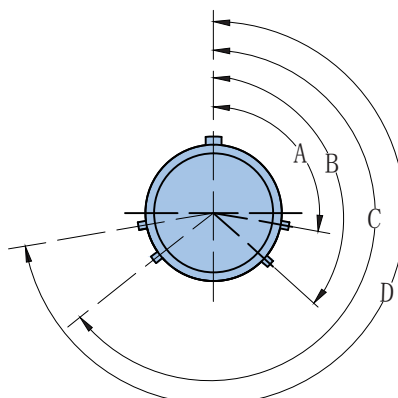
2、识别号A、B用来表示电连接器使用不同于GJB 1611非标准配置的接触件（如屏蔽、同轴、光纤接触件等），该类接触件需要单独订货，具体型号和规格见“供GJB 599III系列选用的特殊接触件”。

键位

插座正面视图



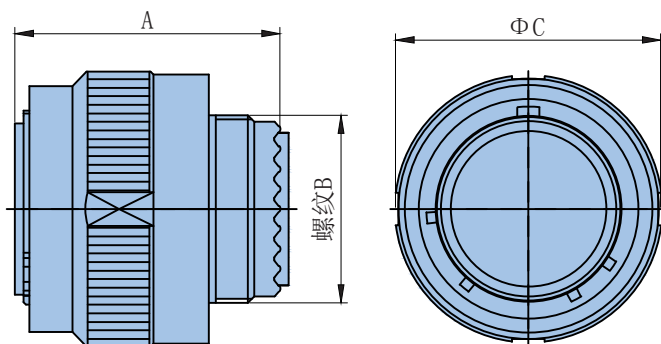
插头正面视图



壳体号	MS 壳体号	角度	N	A	B	C	D	E
09	A	A°	105	102	80	35	64	91
		B°	140	132	118	140	155	131
		C°	215	248	230	205	234	197
		D°	265	320	312	275	304	240
11	B	A°	95	113	90	53	119	51
		B°	141	156	145	156	146	141
		C°	208	182	195	220	176	184
		D°	236	292	252	255	298	242
13	C	A°	95	113	90	53	119	51
		B°	141	156	145	156	146	141
		C°	208	182	195	220	176	184
		D°	236	292	252	255	298	242
15	D	A°	95	113	90	53	119	79
		B°	141	156	145	156	146	153
		C°	208	182	195	220	176	197
		D°	236	292	252	255	298	272
17	E	A°	80	135	49	66	62	79
		B°	142	170	169	140	145	153
		C°	196	200	200	200	180	197
		D°	293	310	244	257	280	272
19	F	A°	80	135	49	66	62	79
		B°	142	170	169	140	145	153
		C°	196	200	200	200	180	197
		D°	293	310	244	257	280	272
21	G	A°	80	135	49	66	62	79
		B°	142	170	169	140	145	153
		C°	196	200	200	200	180	197
		D°	293	310	244	257	280	272
23	H	A°	80	135	49	66	62	79
		B°	142	170	169	140	145	153
		C°	196	200	200	200	180	197
		D°	293	310	244	257	280	272
25	J	A°	80	135	49	66	62	79
		B°	142	170	169	140	145	153
		C°	196	200	200	200	180	197
		D°	293	310	244	257	280	272

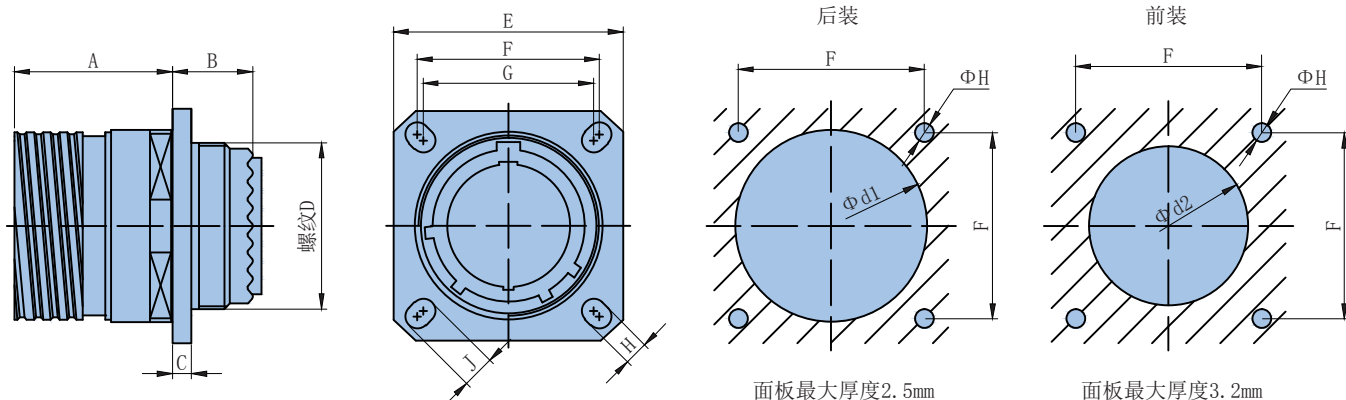
外型尺寸

插头



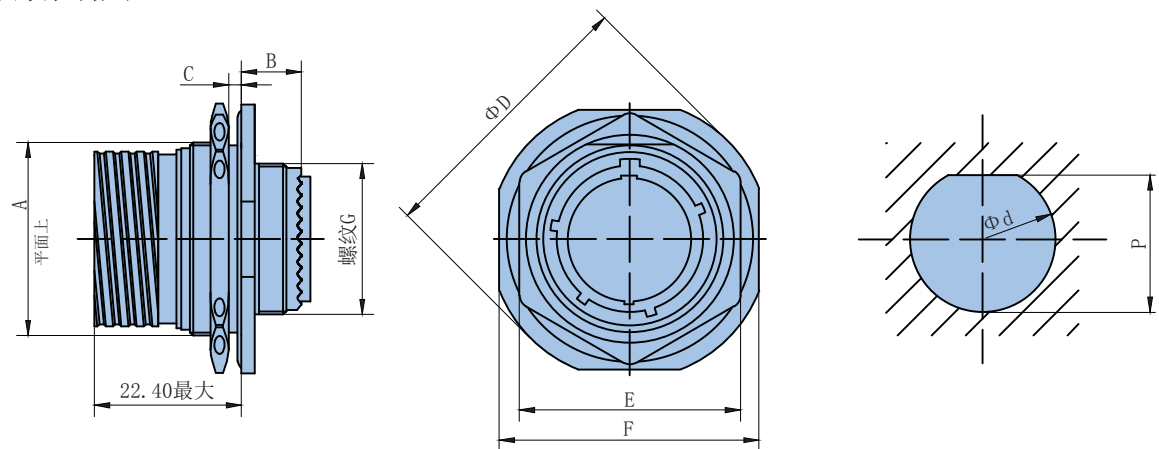
壳体号	MS 壳体号	A 最大	B 螺纹	C 最大
09	A	31.00	M12×1-6g	21.8
11	B	31.00	M15×1-6g	25.0
13	C	31.00	M18×1-6g	29.4
15	D	31.00	M22×1-6g	32.4
17	E	31.00	M25×1-6g	35.6
19	F	31.00	M28×1-6g	38.5
21	G	31.00	M31×1-6g	41.7
23	H	31.00	M34×1-6g	44.9
25	J	31.00	M37×1-6g	48.0

方盘插座



壳体号	MS 壳体号	A 最大	B 最大	C 最大	D 螺纹	E	F	G	H	J	d1 最小	d2 最小
09	A	20.90	10.60	2.50	M12×1-6g	23.80	18.26	15.09	3.25	5.49	16.66	13.11
11	B	20.90	10.60	2.50	M15×1-6g	26.20	20.62	18.26	3.25	4.93	20.22	15.88
13	C	20.90	10.60	2.50	M18×1-6g	28.60	23.01	20.62	3.25	4.93	23.42	19.05
15	D	20.90	10.60	2.50	M22×1-6g	31.00	24.61	23.01	3.25	4.93	26.59	23.01
17	E	20.90	10.60	2.50	M25×1-6g	33.30	26.97	24.61	3.25	4.93	30.96	25.81
19	F	20.90	10.60	2.50	M28×1-6g	36.50	29.36	26.97	3.25	4.93	32.94	28.98
21	G	20.10	11.40	3.20	M31×1-6g	39.70	31.75	29.36	3.25	4.93	36.12	32.16
23	H	20.10	11.40	3.20	M34×1-6g	42.90	34.93	31.75	3.91	6.15	39.29	34.93
25	J	20.10	11.40	3.20	M37×1-6g	46.00	38.10	34.93	3.91	6.15	42.47	37.69

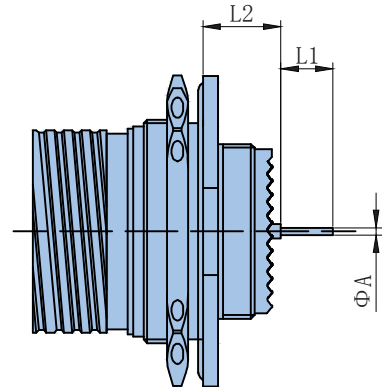
螺母紧固插座



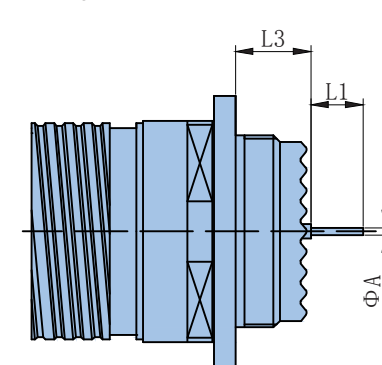
壳体号	MS壳体号	A	B最大	C最大	D最大	E最大	F	G螺纹	d	p
09	A	16.5	9.90	3.20	30.50	24.00	27.00	M12×1-6g	17.70	16.99
11	B	19.30	9.90	3.20	35.20	27.00	31.80	M15×1-6g	20.88	19.53
13	C	24.00	9.90	3.20	38.40	32.00	34.90	M18×1-6g	25.58	24.26
15	D	27.20	9.90	3.20	41.60	36.00	38.10	M22×1-6g	28.80	27.53
17	E	30.40	9.90	3.20	44.80	37.00	41.30	M25×1-6g	31.98	30.68
19	F	33.40	9.90	3.20	49.30	41.00	46.00	M28×1-6g	35.15	33.86
21	G	36.50	9.90	3.20	52.70	46.00	49.20	M31×1-6g	38.28	37.06
23	H	39.70	9.90	3.20	55.90	50.00	52.40	M34×1-6g	41.50	40.24
25	J	42.80	9.90	3.20	59.00	51.23	55.60	M37×1-6g	44.68	43.41

GJB 599Ⅲ系列带印制板型接触件的插座

J599/24插座



J599/20插座

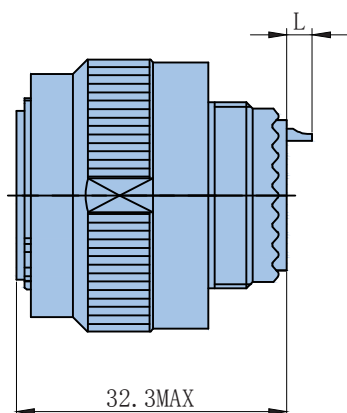


印制板型接触件规格		L1	A
22D#	长型印制板接触件	8.5	0.7
	短型印制板接触件	4.0	
20#	长型印制板接触件	8.5	0.7
	短型印制板接触件	5.1	
16#	长型印制板接触件	8.5	1.15
	短型印制板接触件	5.1	

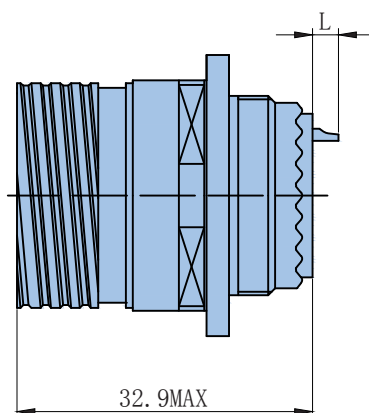
装不同规格接触件时的尺寸			壳体号 09-11	壳体号 13-15-17-19-21-23-25
L2	装 22D#插针时	最小	10.52	10.34
		最大	11.46	11.28
	装 22D#插孔时	最小	10.19	10.01
		最大	11.46	11.28
	装 20#或 16#插针、插孔时	最小	10.69	10.51
		最大	11.63	11.45
L3	装 22D#插针时	最小	9.48	9.48
		最大	10.58	10.58
	装 22D#插孔时	最小	9.15	9.15
		最大	10.58	10.58
	装 20#或 16#插针、插孔时	最小	9.65	9.65
		最大	10.75	10.75

GJB 599III系列焊接连接器

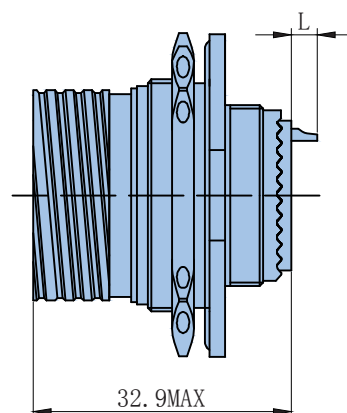
J599/26插头



J599/20插座



J599/24插座



焊接型接触件规格	L	焊线杯内径	最大适配导线线规 (AWG)
22D#	4	Φ 0.9	22
20#	4	Φ 1.1	20
16#	4	Φ 1.9	16
12#	4	Φ 2.9	12
10#	6	Φ 3.6	10
8#	6	Φ 4.8	8

注：同轴接触件无焊接型接触件