

GJB 599 II 系列 [MIL-DTL-38999 II 系列]

圆形电连接器

产品简介

- 卡口式快速连接
- 在599各系列中体积最小，重量最轻，壳体最短
- EMI/RFI屏蔽
- 接触件压接可取卸，不防斜插
- 电连接器为轻型，适用于不承受高强度振动或不
经受恶劣风沙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

—镀层：

B 类 镀镉军绿色

E 类 不锈钢钝化 F 类 化学镀镍

—绝缘体：热固性塑料

—封线体和密封圈：硅橡胶材料

—接触件：铜合金镀金、压接型、焊接型、印制板型

—机械寿命：500 次

—振动：

随机振动 频率 100~1000Hz 功率谱密度 $1g^2/Hz$

—冲击：3ms 半正弦波 加速度峰值 300g

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

—电磁干扰屏蔽：

100MHz~1GHz时，最小衰减为85dB

1GHz~10GHz时，最小衰减为50dB

—耐电压：V

工作等级*	M	N	I	II
海平面	1300	1000	1800	2300
21000m	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：

正常条件≥5000MΩ 湿热条件≥100MΩ

—外壳间电连续性：

B 类≤2.5mΩ F 类≤1.0mΩ

E类≤5mΩ

环境性能

—使用温度：

B 类 -65℃~+175℃

E、F 类 -65℃~+200℃

—耐盐雾：按 GJB 1217 方法 1001 进行试验

B类 500h E类 1000h

F 类 48h

—相对湿度：40℃，达 98%

—工作高度：≤30480m

—电连接器还具有有良好的防潮湿、防盐雾、
防霉菌、防雨淋、防沙尘等性能

型号命名

主称代号	JY	27472	T	14	F	35	P	-H
类型	27473-插头(仅有T类) 27484-屏蔽插头(仅有T类) 27472-墙式前装插座(仅有T类) 27497-墙式后装插座(仅有T类) 27474-螺母安装插座(仅有T类) 27513-盒式前装插座(仅有E类) 27508-盒式后装插座(仅有E类)							
壳体类别	T-尾部有螺纹, 可以安装后附件 E-尾部无螺纹, 不可安装后附件							
壳体号	08-10-12-14-16-18-20-22-24							
壳体镀层	B-铝合金壳体, 镀铬军绿色 F-铝合金壳体, 化学镀镍 E-不锈钢壳体, 钝化							
接点排列	详见“接点排列”图							
接触件	压接与焊接型 P-插针 S-插孔 印制板型 PL-长印制板插针 SL-长印制板插孔 PC-短印制板插针 SC-短印制板插孔							
键位	N-正常键位; A、B、C、D-变键位(当选用压接类型接触件时, N可不标识; 当选用焊接及印制板类型接触件时, N必须标识)							
焊接接触件标识(仅适用于焊接连接器)	H-焊接接触件							

注: 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“JY”, MIL-DTL-38999K的主称代号为“MS”, 二者可以互配互换。

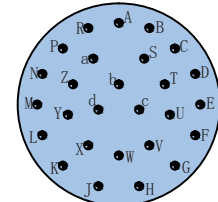
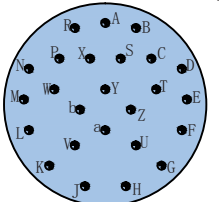
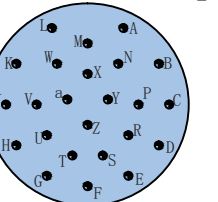
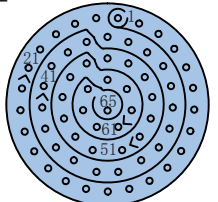
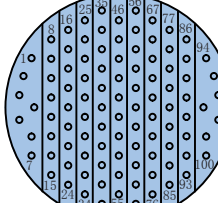
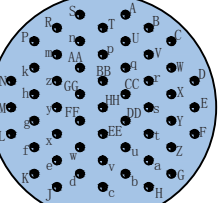
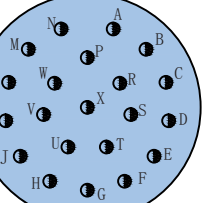
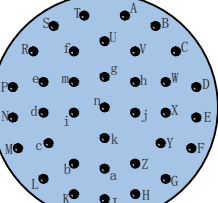
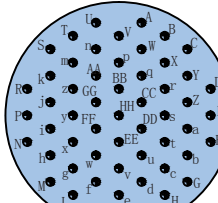
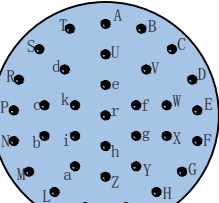
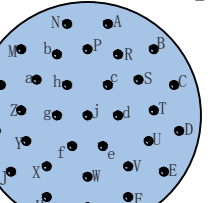
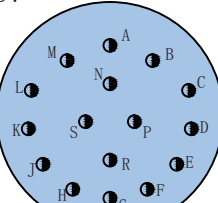
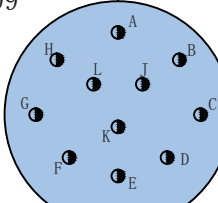
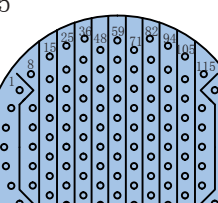
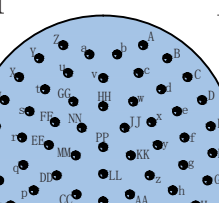
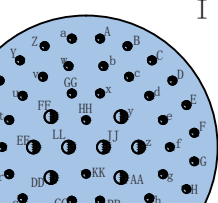
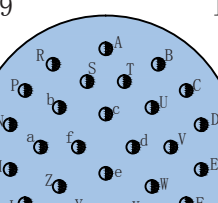
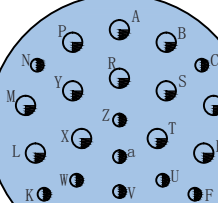
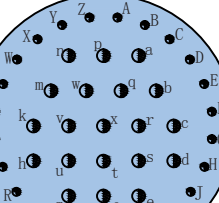
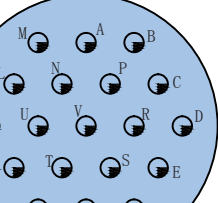
压接接触件

接触件规格	工作直径 mm	插针色标	插孔色标	压线筒内径 mm	压线筒外径 mm	适配导线截面 mm ²	适配美标线径 AWG	适配导线绝缘外径 mm	装卸工具代号
22D [#]	Φ0.76	橙-蓝-黑	橙-绿-黄	0.85	1.2	0.08 0.125 0.20 3	28 26 24 22	0.76~1.37	M81969/ 14-01
20 [#]	Φ1.0	橙-蓝-橙	橙-绿-紫	1.17	1.78	0.2 0.3 0.5	24 22 20	1.02~2.11	M81969/ 14-10
16 [#]	Φ1.60	橙-蓝-黄	橙-绿-灰	1.68	2.62	0.5 0.8 1.0 1.2	20 18 16	1.65~2.77	M81969/ 14-03
12 [#]	Φ2.40	橙-蓝-绿	橙-绿-白	2.49	3.84	2.0 3.0	14 12	2.46~3.61	M81969/ 14-04

接点排列（装针绝缘体插合面视图）

壳体号 08	35 6-22D#	98 3-20#			
10	35 13-22D#	98 6-20#	05 5-20#	99 7-20#	
12	35 22-22D#	98 10-20#	04 4-16#	08 8-20#	03 3-16#
14	35 37-22D#	18 18-20#	05 5-16#	97 8-20# 4-16#	15 1-16# 14-20#
	19 19-20#				
16	35 55-22D#	26 26-20#	06 6-12#	08 8-16#	99 21-20# 2-16#
18	35 66-22D#	32 32-20#	28 26-20# 2-16#	11 11-16#	30 29-20# 1-16#
	45 67-22D#	53 53-22D#	93 2-10# 6-20# 24-22D#	96 9-12#	
20	35 79-22D#	41 41-20#	16 16-16#	39 37-20# 2-16#	11 11-12#

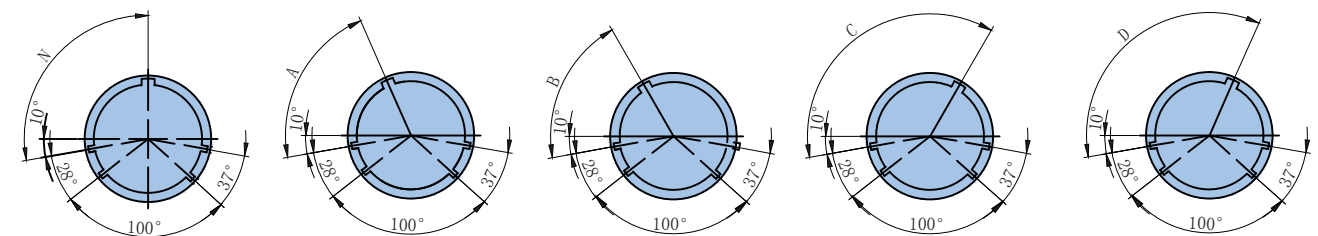
接触件规格 22D# 20# 16# 12#

20	27 I  27-20#	25 I  25-20#	24 I  24-20#	02 M  65-22D#
	35 M  100-22D#	53 I  53-20#	21 II  21-16#	36 I  36-20#
	55 I  55-20#	34 I  34-20#	32 I  32-20#	97 I  16-16#
	99 II  11-16#			
24	35 M  128-22D#	61 I  61-20#	04 I  48-20# 8-16#	29 I  29-16#
	24 I  12-16# 12-12#	43 I  23-20# 20-16#	19 I  19-12#	

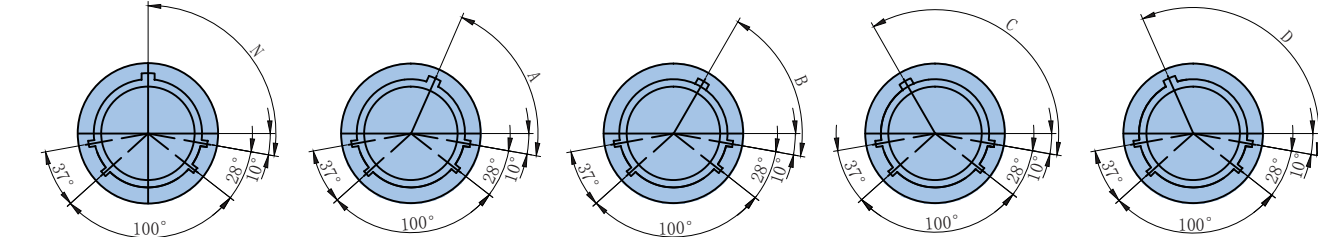

 接触件规格 22D# 20# 16# 12#

壳体键位

插座键位角



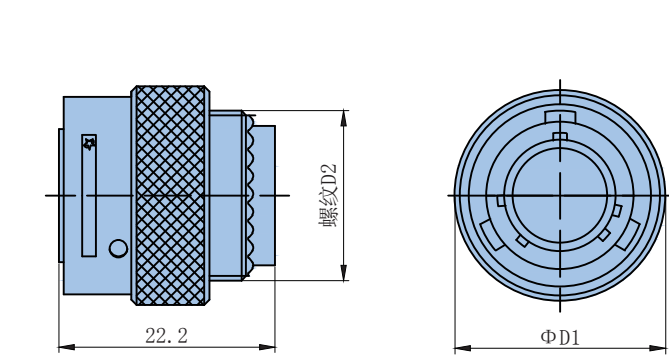
插头键位角



键位代号	08	10	12	14	16	18	20	22	24
N	100°	100°	100°	100°	100°	100°	100°	100°	100°
A	82°	86°	80°	79°	82°	82°	82°	85°	85°
B	——	72°	68°	66°	70°	70°	70°	74°	74°
C	——	128°	132°	134°	130°	130°	130°	126°	126°
D	118°	114°	120°	121°	118°	118°	118°	115°	115°

外形尺寸

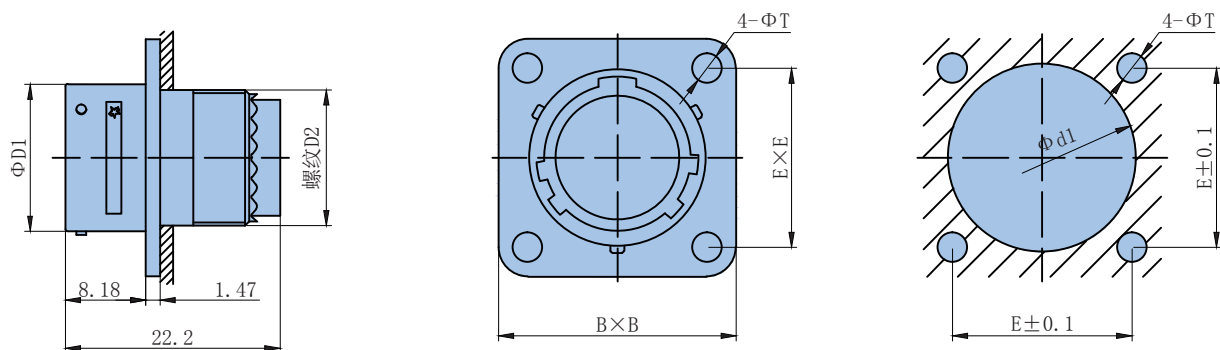
插头 JY27473/JY27484



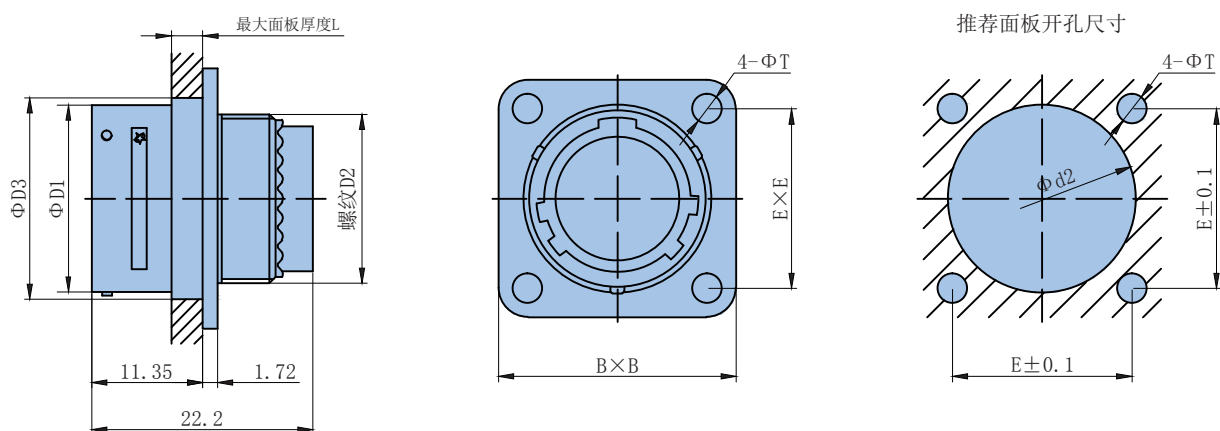
壳体号	D1	螺纹 D2 UNEF-2A
08	19.00	0.4375-28
10	21.80	0.5625-24
12	26.20	0.6875-24
14	29.30	0.8125-20
16	32.50	0.9375-20
18	35.70	1.0625-18
20	38.80	1.1875-18
22	41.68	1.3125-18
24	44.86	1.4375-18

墙式方盘插座 JY27472 /JY27497

墙式方盘前装插座 (JY27472)



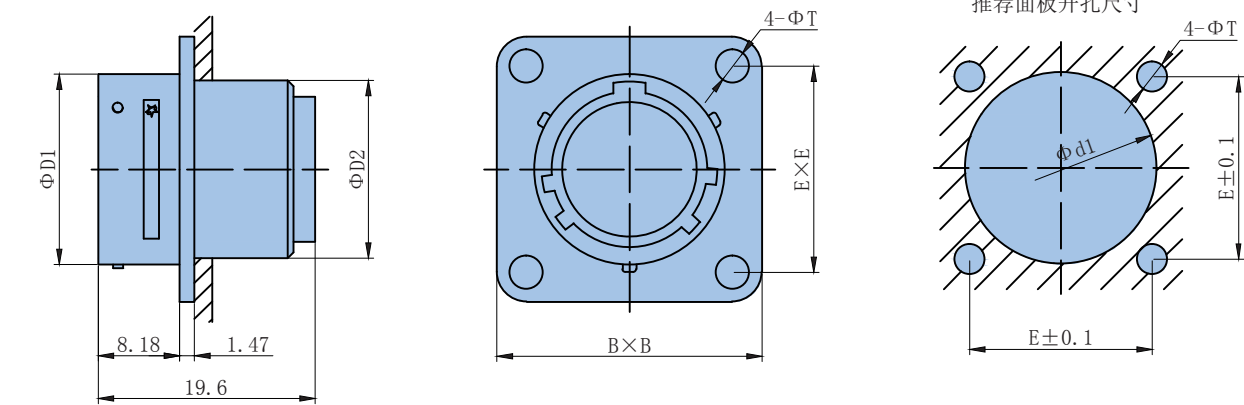
墙式方盘后装插座 (JY27497)



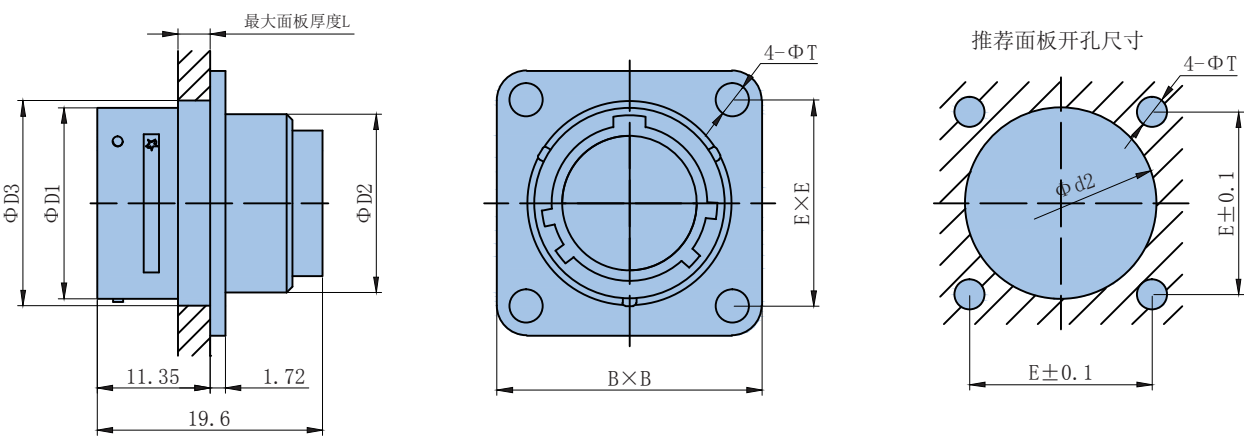
壳体号	D1	螺纹 D2 UNEF-2A	D3	L (Max)	B	E	T	d1	d2
08	12.00	0.4375-28	13.20	3.71	21.0	15.09	3.2	12.5	14.2
10	15.00	0.5625-24	16.14	3.71	24.10	18.26	3.2	15.5	17.5
12	19.05	0.6875-24	20.50	3.71	26.50	20.62	3.2	19.5	21.3
14	22.23	0.8125-20	23.60	3.71	28.90	23.01	3.2	21.5	25.0
16	25.40	0.9375-20	26.80	3.71	31.21	24.61	3.2	25.0	27.3
18	28.58	1.0625-18	30.00	3.71	33.60	26.97	3.2	28.0	31.3
20	31.75	1.1875-18	33.20	4.27	36.80	29.36	3.2	31.5	34.5
22	34.93	1.3125-18	36.35	4.27	40.00	31.75	3.2	34.5	37.5
24	38.10	1.4375-18	39.50	4.27	43.10	34.93	3.9	37.5	40.6

盒式方盘插座 JY27513/JY27508

盒式方盘前装插座（JY27513）



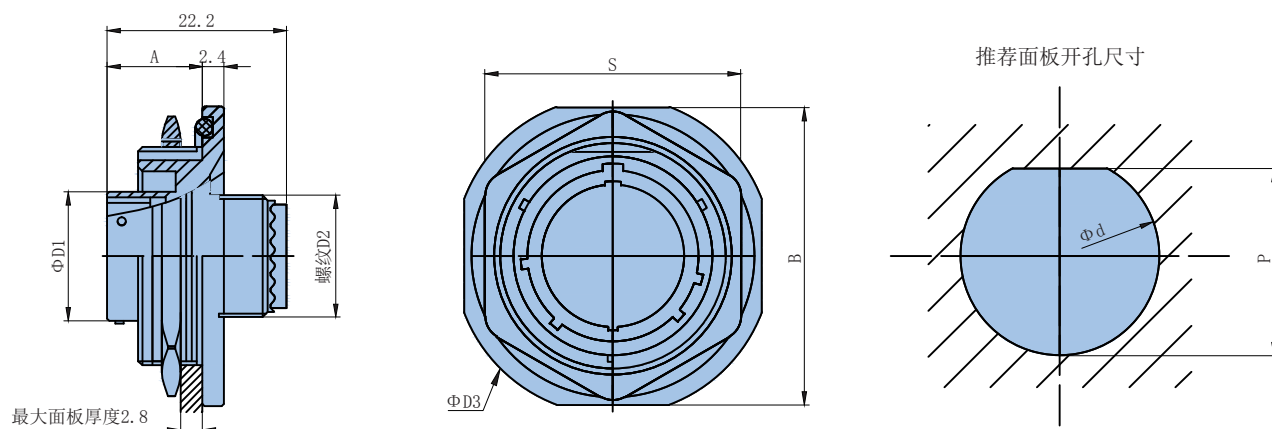
盒式方盘后装插座（JY27508）



壳体号	D1	D2	D3	L (Max)	B	E	T	d1	d2
08	12.00	11.51	13.20	3.71	21.0	15.09	3.2	12.5	14.2
10	15.00	14.68	16.14	3.71	24.10	18.26	3.2	15.5	17.5
12	19.05	17.86	20.50	3.71	26.50	20.62	3.2	19.5	21.3
14	22.23	21.03	23.60	3.71	28.90	23.01	3.2	21.5	25.0
16	25.40	24.21	26.80	3.71	31.21	24.61	3.2	25.0	27.3
18	28.58	26.97	30.00	3.71	33.60	26.97	3.2	28.0	31.3
20	31.75	30.18	33.20	4.27	36.80	29.36	3.2	31.5	34.5
22	34.93	33.32	36.35	4.27	40.00	31.75	3.2	34.5	37.5
24	38.10	36.53	39.50	4.27	43.10	34.93	3.9	37.5	40.6

注：方盘插座安装建议选用航标螺钉或GB/T818螺钉。

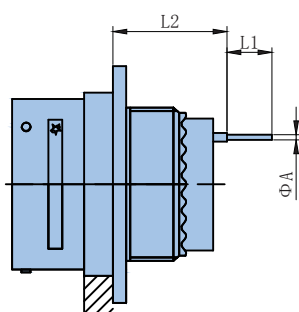
螺母安装插座 JY27474



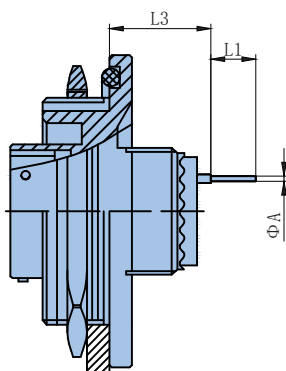
壳体号	D1	螺纹 D2 UNEF-2A	D3	A	B	s	d	p
08	12.00	0.4375-28	34.95	11.1	31.75	27.40	22.46	21.08
10	15.00	0.5625-24	38.10	11.1	34.95	30.61	25.58	24.26
12	19.05	0.6875-24	41.28	11.1	38.10	33.75	28.80	27.53
14	22.23	0.8125-20	44.45	11.1	41.28	36.96	31.98	30.68
16	25.40	0.9375-20	49.23	11.1	45.24	40.10	35.15	33.86
18	28.58	1.0625-18	51.21	11.1	48.00	43.31	38.28	37.06
20	31.75	1.1875-18	54.38	11.8	51.21	46.45	41.50	40.03
22	34.93	1.3125-18	57.53	11.8	54.36	51.23	44.68	43.21
24	38.10	1.4375-18	60.71	11.8	57.53	54.41	47.85	46.38

GJB599 II 系列带印制板型接触件的插座

JY27497插座

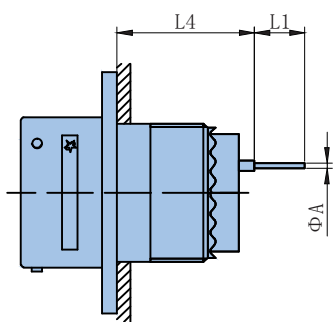


JY27474插座

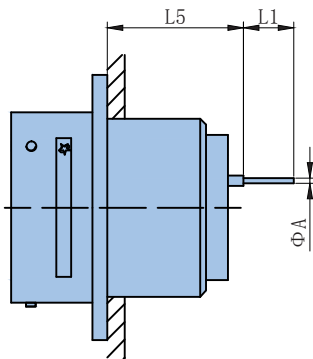


印制板型接触件规格		L1	A
22D#	长型印制板接触件	8.5	0.7
	短型印制板接触件	4.0	
20#	长型印制板接触件	8.5	0.7
	短型印制板接触件	5.1	
16#	长型印制板接触件	8.5	1.15
	短型印制板接触件	5.1	

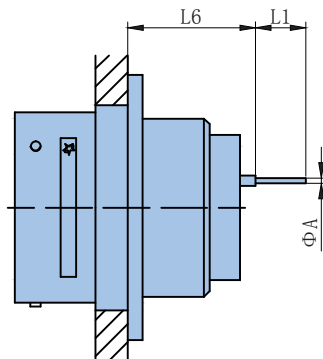
JY27472插座



JY27513插座



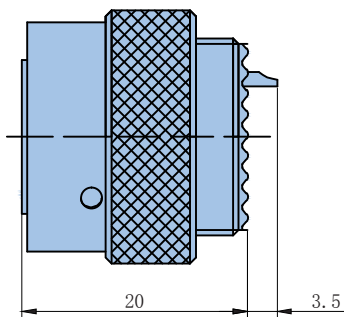
JY27508插座



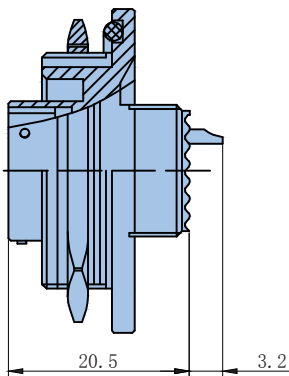
装不同规格接触件时的尺寸		壳体号 08-10-12-14-16-18	壳体号 20-22-24
L2	装 22D#插针、插孔时	13.40	13.40
	装 20#或 16#插针、插孔时	13.57	13.57
L3	装 22D#插针、插孔时	13.61	12.95
	装 20#或 16#插针、插孔时	13.78	13.12
L4	装 22D#插针、插孔时	15.1	15.1
	装 20#或 16#插针、插孔时	15.27	15.27
L5	装 22D#插针、插孔时	11.1	11.1
	装 20#或 16#插针、插孔时	11.27	11.27
L6	装 22D#插针、插孔时	9.4	9.4
	装 20#或 16#插针、插孔时	9.57	9.57

GJB 599 II 系列焊接产品

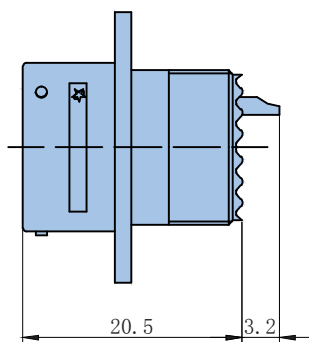
JY27473插头



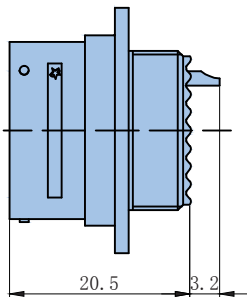
JY27474插座



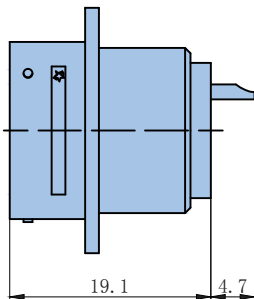
JY27472插座



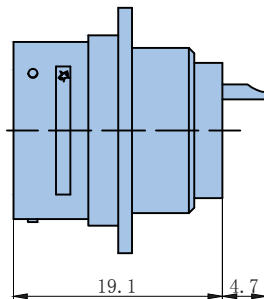
JY27497插座



JY27513插座



JY27508插座

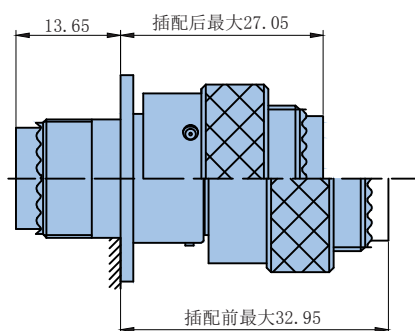


焊接型接触件规格	焊线杯内径	最大适配导线线规 (AWG)
22D#	Φ 0.9	22
20#	Φ 1.1	20
16#	Φ 1.9	16
12#	Φ 2.9	12
10#	Φ 3.6	10
8#	Φ 4.8	8

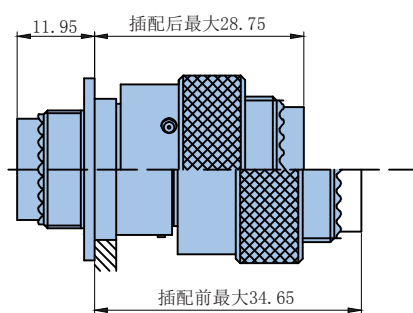
注：同轴接触件无焊接型接触件

插头插座插配后尺寸

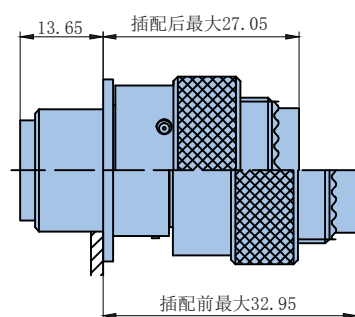
墙式方盘前装
插座 (JY27472) / 插头 (JY27473)



墙式方盘后装
插座 (JY27497) / 插头 (JY27473)



盒式方盘前装
插座 (JY27513) / 插头 (JY27473)



插头插座密封盖

型号命名

基本元件号	JY27510 - 插头密封盖 (对应美军标元件号为 MS27510) JY27511 - 插座密封盖 (对应美军标元件号为 MS27511)	JY27510	F	10	C	L
表面镀层	B-镀镉军绿色 F-化学镀镍 E-不锈钢钝化					
壳体号	08-10-12-14-16-18-20-22-24					
链子类型	A-不带链子 C-不锈钢扭链带连接片 N-不锈钢扭链带环 R-锦丝绳带连接 S-不锈钢丝绳带连接片 E-锦丝绳带环					
长度标记	无标记-标准长度 L-链长为 127mm M-链长为 152.4mm (适用于 JY27510) N-链长为 177.8mm (适用于 JY27510)					

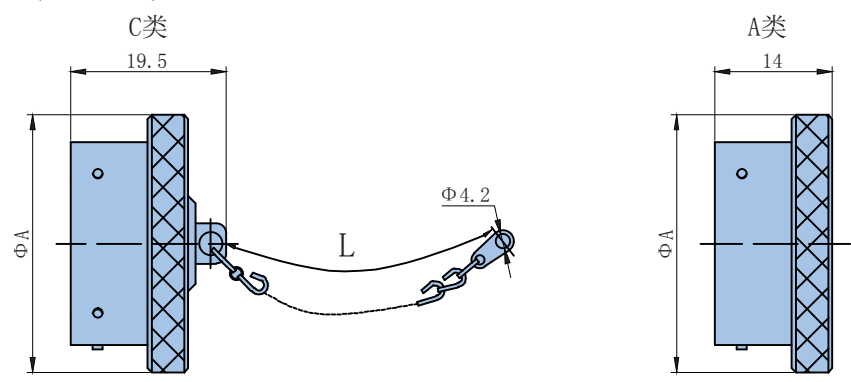
注：1、JY27511为复合材料密封盖、当无镀层时，在型号中用“-”表示；

2、密封盖应单独订货，不随连接器供货。

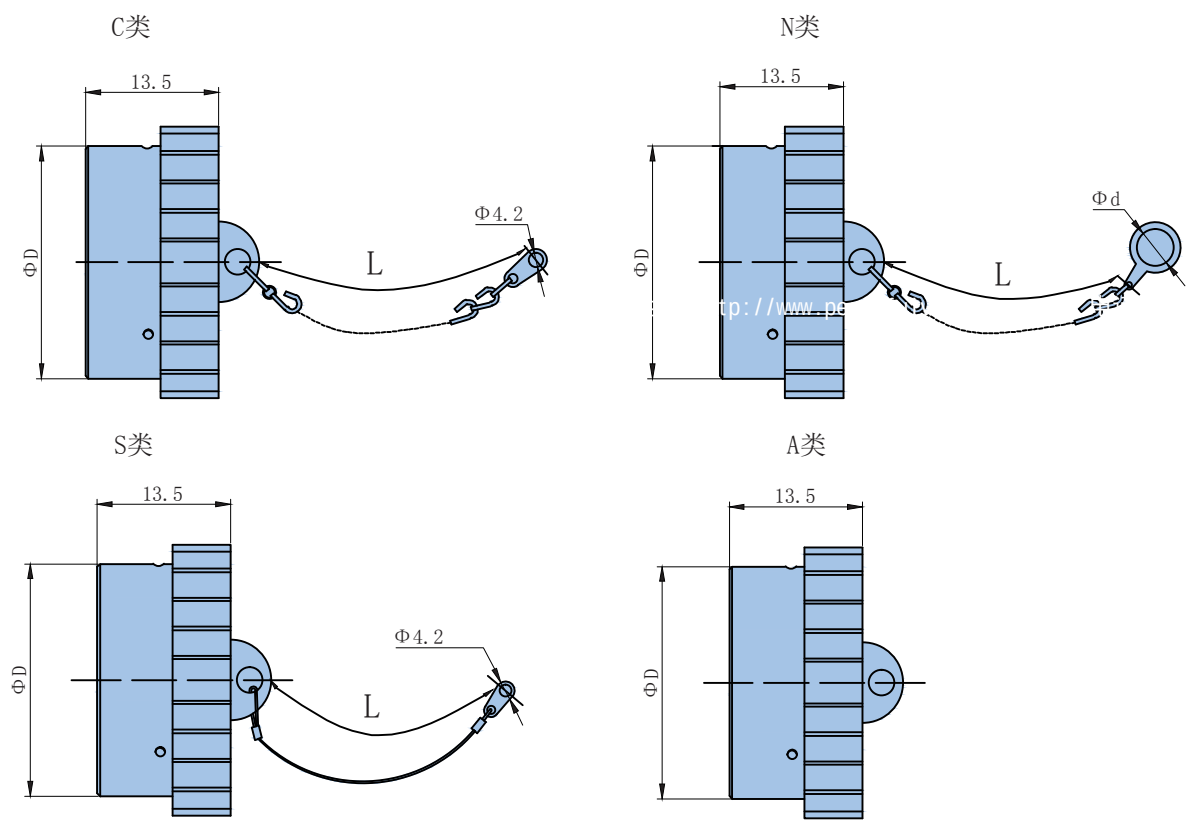
3、当JY27511为金属材料时型号后加(J)。

外形尺寸

插头密封盖
JY27510 (MS27510)



插座密封盖
JY27511 (MS27511)

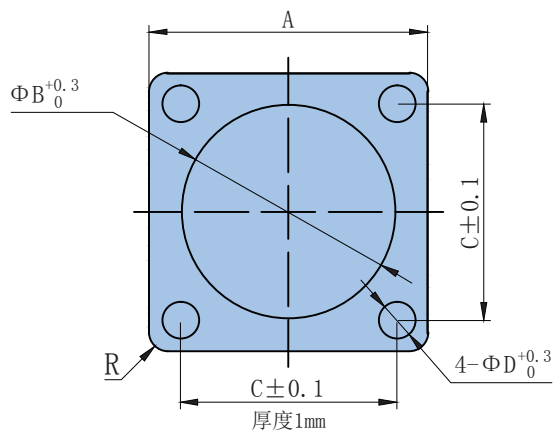


壳体号		08	10	12	14	16	18	20	22	24
A	MAX	18.2	21.5	25.4	28.7	31.7	35.0	38.1	41.4	44.4
D	MAX	18.5	21.7	25.3	29.0	31.6	34.8	38.0	41.1	44.2
d	MIN	22.6	26.0	29.0	32.4	35.5	38.6	42.0	44.7	48.5
L	MAX	76.2	76.2	88.9	88.9	88.9	88.9	101.6	101.6	101.6

尾部附件

注：可供选配的尾部附件同GJB 599 I 系列的尾部附件。

方盘胶垫



适配壳体号	A	B	C	D	R
08	21.1	13.4	15.09	3.3	3.2
10	24.2	16.3	18.26	3.3	3.2
12	26.6	21.5	20.62	3.3	3.2
14	29.0	24.7	23.01	3.3	3.2
16	31.3	27.0	24.61	3.3	3.2
18	33.7	31.0	26.97	3.3	3.2
20	36.9	24.2	29.36	3.3	3.2
22	40.1	37.4	31.75	3.3	3.2
24	43.2	40.5	34.93	4.1	4.0