

产品简介

- * 符合GJB2905A-2004
- * 推/拉式圆形电连接器，连接可靠，连接和分离方便、快捷适用于盲目插合或其他插合情况
- * 具有抗振动、防盐雾、防电磁干扰的性能
- * 有防尘、防雨及气体密封等品种
- * 插座有法兰盘式和电缆式
- * 广泛应用于航天、航空、船舶、通讯等领域



主要技术性能

[机械性能]

- 壳体 铝合金、不锈钢、海军黄铜
- 插座气密性 橡胶密封：泄漏率 $\leq 1\text{Pa} \cdot \text{cm}^3/\text{s}$
- 正弦振动 $10\sim 2000\text{Hz}$ ，加速度 $196\text{m}/\text{s}^2$
- 随机振动 功率频谱密度 $0.4\text{G}^2/\text{Hz}$ ，加速度均方根值 23.1G
- 冲击 $980\text{m}/\text{s}^2$
- 加速度 $980\text{m}/\text{s}^2$
- 使用寿命 500次

[环境性能]

- 使用温度 $-55^\circ\text{C} \sim +125^\circ\text{C}$
- 工作气压 $1.33\text{Pa} \sim 101.3\text{kPa}$
- 相对湿度 $40 \pm 2^\circ\text{C}$ 时， $92\% \sim 98\%$
- 耐盐雾 Y27、Y27A、B、C系列：48h；
Y27F、G、H系列：铝合金壳体96h；
不锈钢壳体、海军黄铜壳体1000h
- 电磁干扰屏蔽 干扰频率为 $100\text{MHz} \sim 1\text{GHz}$ 时，最小衰减45dB
- 浸水 浸渍深度2m（仅Y27F、G、H系列）

[电气性能]

- 接触件额定电流 (A)

接触件插配直径 (mm)		0.8	1.0	1.5	2.5	3.5	5.0	7.0	9.0	10.0	12.0
接触件额定电流	Y27	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Y27A	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—
	Y27B	—	5	10	25	50	75	100	150	200	—
	Y27C	—	5	10	25	50	75	100	150	200	—
	Y27F	—	7.5	—	—	—	—	—	—	—	—
	Y27G	—	7.5	13	25	50	75	100	150	200	250
	Y27H	3	5	—	—	—	—	—	—	—	—

—接触件接触电阻 (m)

插针直径 (mm)	0.8	1.0	1.5	2.5	3.5	5.0	7.0	9.0	10.0	12.0
材 料	铜	铜	铜	铜	铜	铜	铜	铜	铜	铜
寿命试验前	7	6	5	1.5	1	0.7	0.5	0.4	0.4	0.3
寿命试验后	10	10	8	3	1.5	1	0.8	0.7	0.6	0.5

—耐电压 (V)

系列	试验电压 (50Hz交流有效值)						
	Y27	Y27A	Y27B	Y27C	Y27F	Y27G	Y27H
标准条件	750	1300	1500	2500	2300	2300	1300
低气压	100	200	200	300	200	200	200

—绝缘电阻 (MΩ)

系列	Y27	Y27A	Y27B	Y27C	Y27F	Y27G	Y27H
标准条件	1000	4000	5000	5000	5000	5000	4000
高温	500	1000	1000	1000	1000	1000	1000
潮湿	50	100	100	100	100	100	100
淋雨	20	20	20	20	—	—	—
浸水	—	—	—	—	20	20	20

壳体键位

Y27系列

	外壳号	Y27、Y27A、B、C			Y27F、G、H		
		Y°			Y°		
		I	II	III	I	II	III
08							
10							
12	110	230	150	150	210	120	
14							
16							
18							
20							
22	80	260	160	160	200	100	
24							
26							
28							
30	160	200	100	-----			
32	-----			165	195	130	

型号命名

[插头命名]

系列主称	Y27 C II -16 04 T K L F II -6
分系列号	Q (不标出)、A、B、C、F、G、H
键位	I (不标出)、I、III
外壳号	08、10、12、14、16、18、20、22、24、26、28、30、32
接点排列	详见绝缘体孔位排列
电连接器类型	插头
接触件	K—插孔 J—插针
形式	L—电缆式
分离形式	A (不标出)—推/拉式、F—拉线分离式
尾部附件	无—无尾部附件 II—配II型、 III—配III型 IV—配IV型、 V—配V型 VI—配VI型、 VII—配VII型 VIII—配VIII型
壳体材料类别	不标注—铝合金、B—不锈钢、C—海军黄铜

[插座命名]

系列主称	Y27 C II -16 04 Z J B M II -B
分系列号	Q (不标出)、A、B、C、F、G、H
键位	I (不标出)、I、III
外壳号	08、10、12、14、16、18、20、22、24、26、28、30、32
接点排列	详见绝缘体孔位排列
电连接器类型	插座
接触件	K—插孔 J—插针
安装方式	B—方形法兰盘式 L—电缆式
密封形式	P (不标出)—非密封、M—橡胶密封
尾部附件	无—无尾部附件 II—配II型、 III—配III型 IV—配IV型、 V—配V型 VI—配VI型、 VII—配VII型 VIII—配VIII型
壳体材料类别	不标注—铝合金、B—不锈钢、C—海军黄铜

[尾部附件命名]

系列主称	Y27	-10	V	B	-B
外壳号	08、10、12、14、16、18、20、22、 24、26、28、30、32				
尾部附件形式	II、III、IV、V、VI、VII、VIII...				
区别号	(不标注)、A、B、C、D...				
壳体材料类别	不标注—铝合金、B—不锈钢、C—海军黄铜				

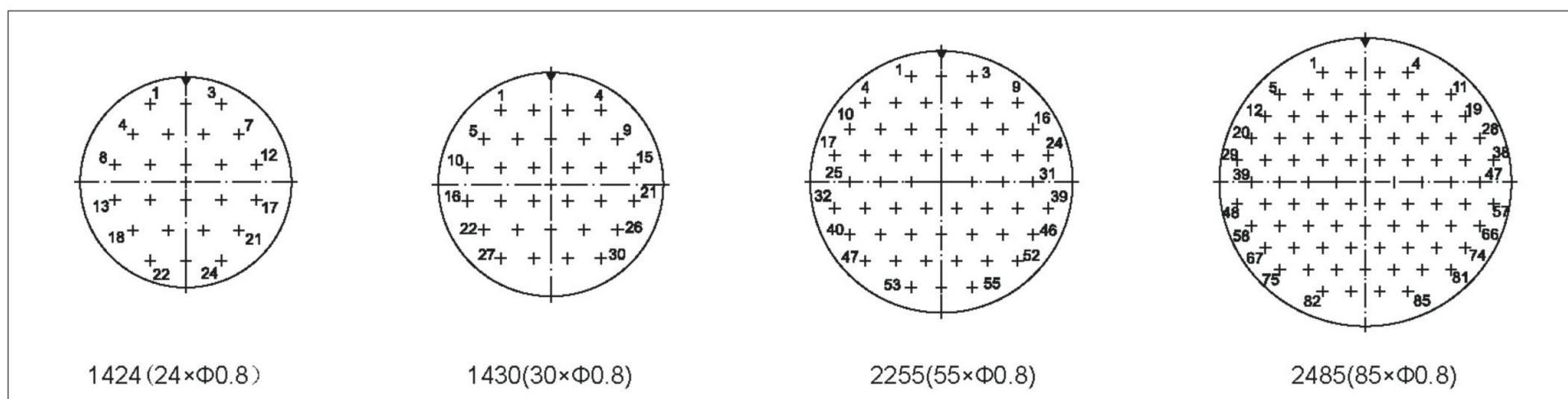
[金属保护帽命名]

金属保护帽	JS	27F	III	-16	T	B	L
适用产品	27A适用于Y27、A、B、C 27F适用于Y27F、G、H						
键位	(I、II不标出) III						
外壳号	08、10、12、14、16、18、20、22、 24、26、28、30、32						
插头、插座区别号	T—用于插头、Z—用于插座						
壳体材料类别	N—铝合金化学镀镍、B—不锈钢 C—海军黄铜						
金属链	(不标注) —无金属链 La—带金属链，配连接片 L—带金属链 S—带不锈钢丝绳，配连接片						

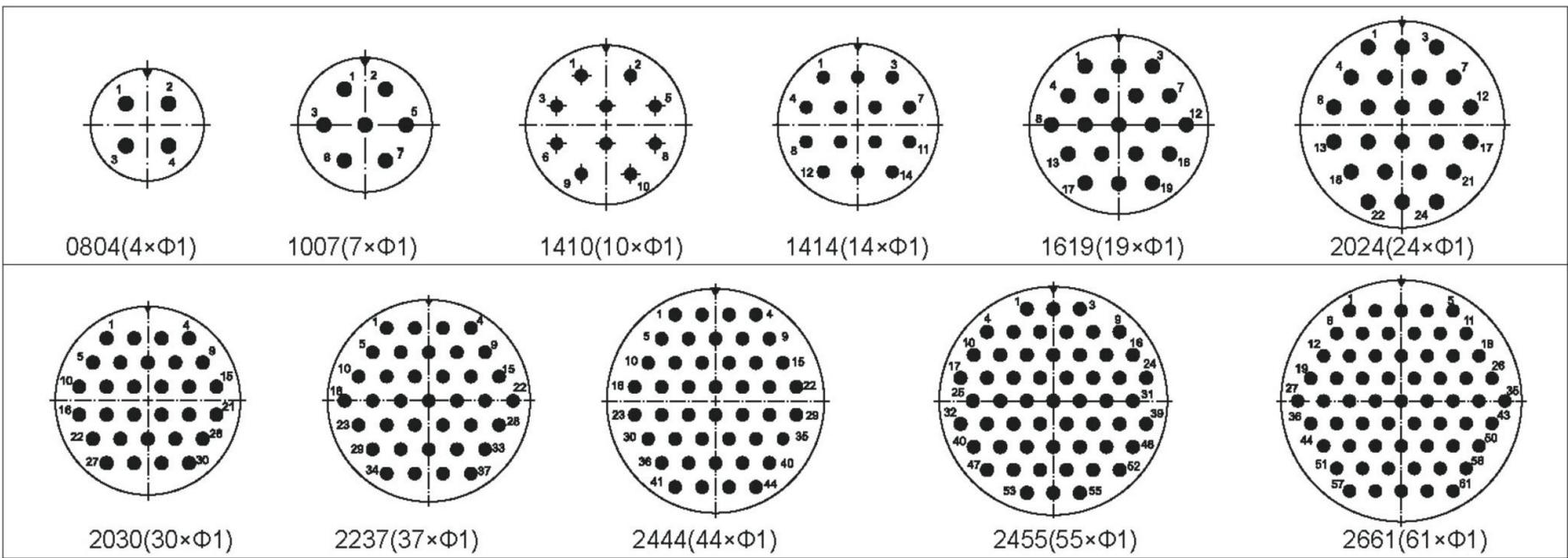
注：键位仅适用于插头防尘盖。

绝缘体孔位排列(插合界面上插孔孔位号)

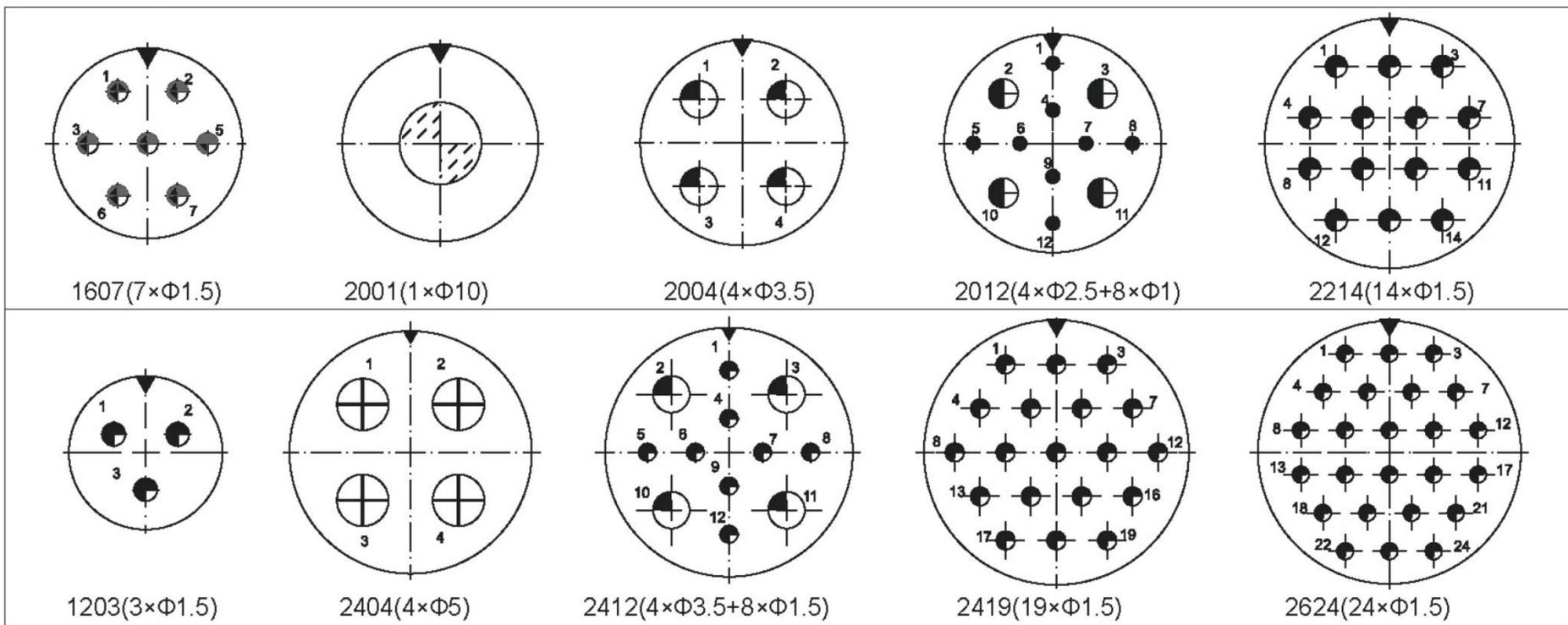
[Y27系列]



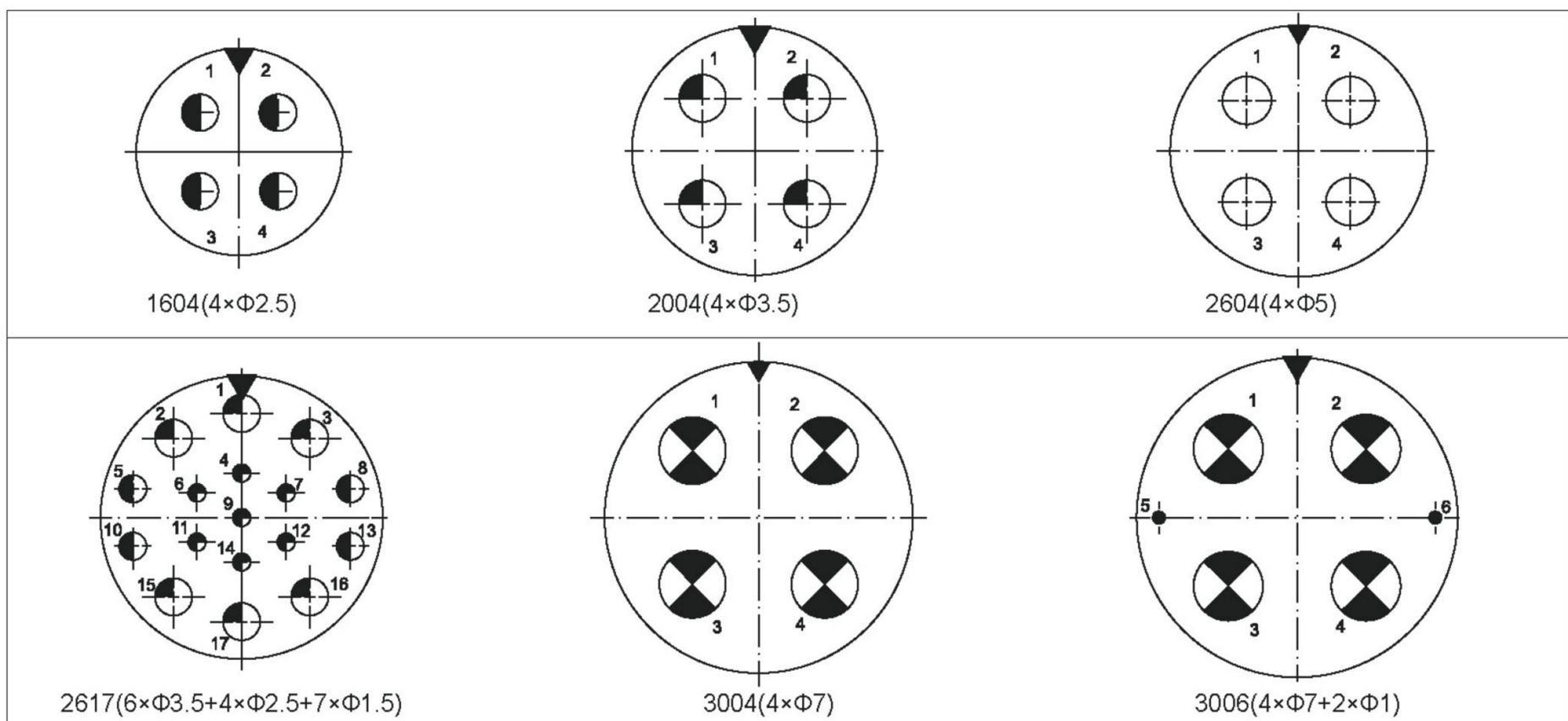
[Y27A系列]



[Y27B系列]

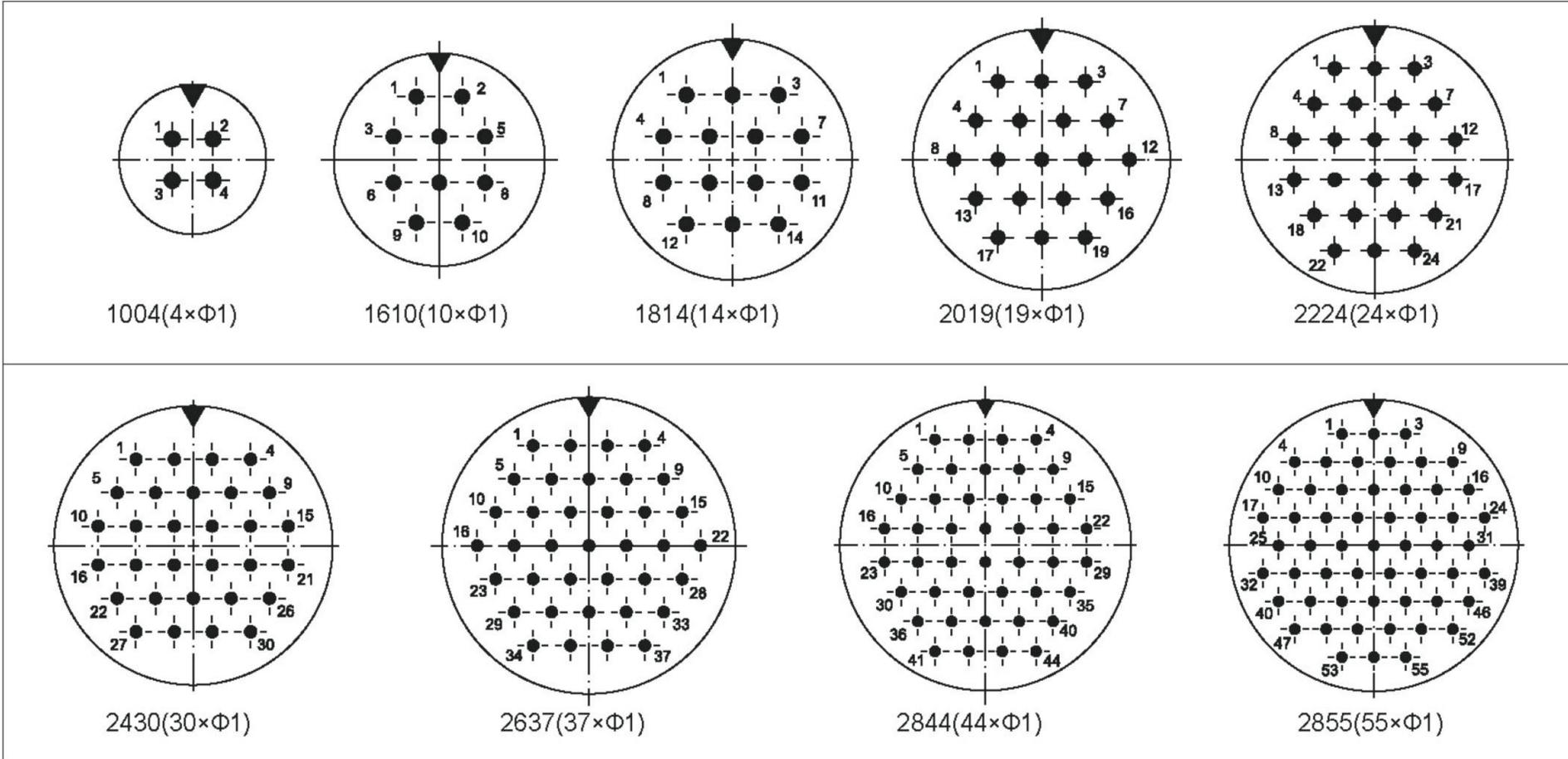


[Y27C系列]

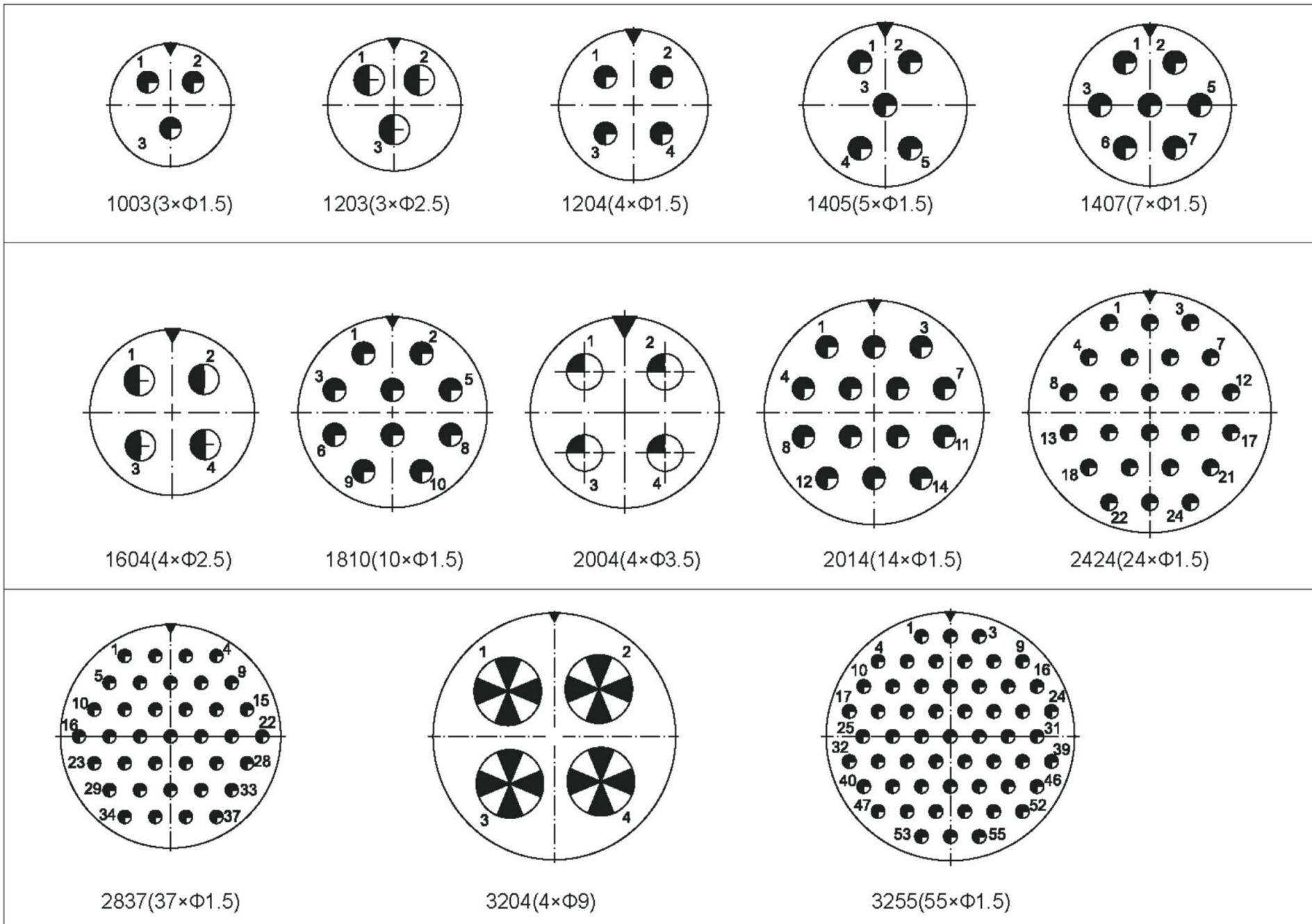


Y27系列

[Y27F系列]

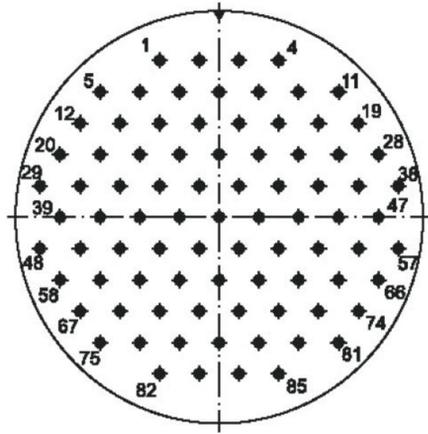


[Y27G系列]

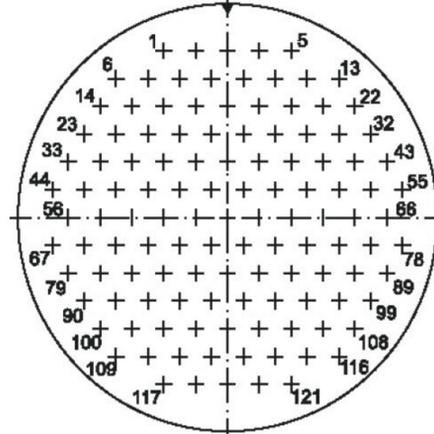


Y27系列

[Y27H系列]



2885(85×Φ1)



28121(121×Φ0.8)

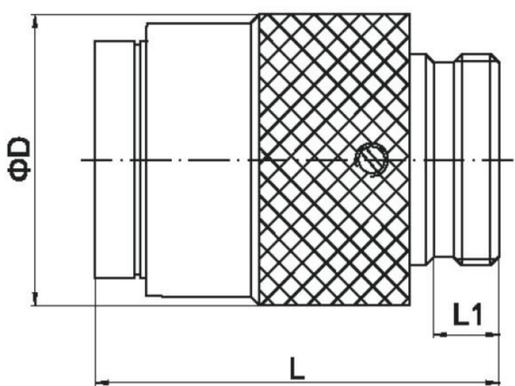
说明：
 型谱图中的▼表示主键（槽）位置。
 型谱图下方的四位数，前两位为外壳号，后两位为接触件数目。

接触件规格及表示符见下表。

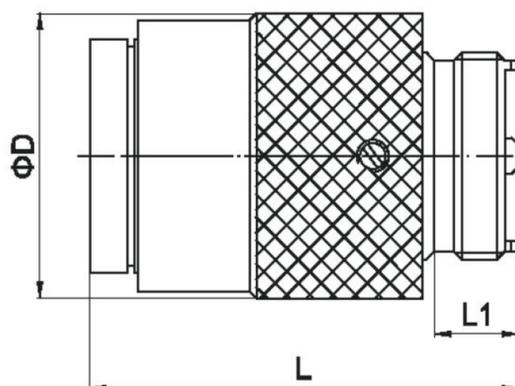
接触件插配直径(mm)		0.8	1.0	1.5	2.5	3.5	5.0	7.0	9.0	10.0	12.0
接触件 额定电流(A)	Y27、Y27A、B、C、H	3	5	10	25	50	75	100	150	200	—
	Y27F、G、H	3	7.5	13	25	50	75	100	150	200	250
表示符		+	○	◐	◑	◒	⊕	⊗	⊘	⊙	⊚

外形尺寸

【Y27、Y27A、B、C系列推/拉分离式插头】

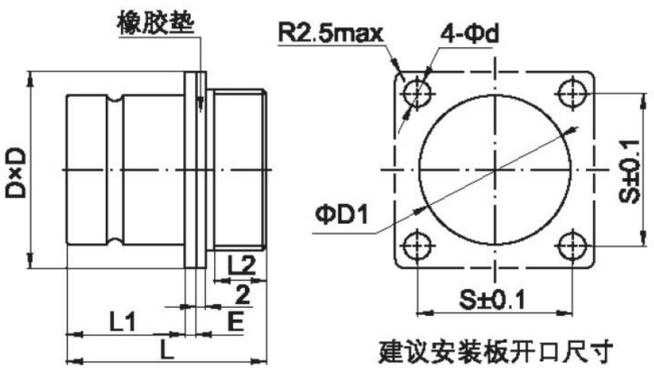


【Y27F、G、H系列推/拉分离式插头】



外壳号	D	Y27、Y27A、B、C		Y27F、G		Y27H	
		L	L1	L	L1	L	L1
08	19.5	31	5	—	—	—	—
10	22	31	5	32	6.5	—	—
12	23.5	31	5	32	6	—	—
14	26	31	5	32	6	—	—
16	28	31	5	32	6	—	—
18	30	—	—	32	6	—	—
20	33.5	31	5	32	6	—	—
22	36.5	31	5	32	6	—	—
24	39.5	32	6	34	7	—	—
26	43	32	6	34	7	34	7
28	46	—	—	34	7	34	7
30	50	32	6	—	—	—	—
32	53	—	—	38	7	—	—

[Y27、Y27A、B、C系列方形法兰盘安装橡胶密封插座]



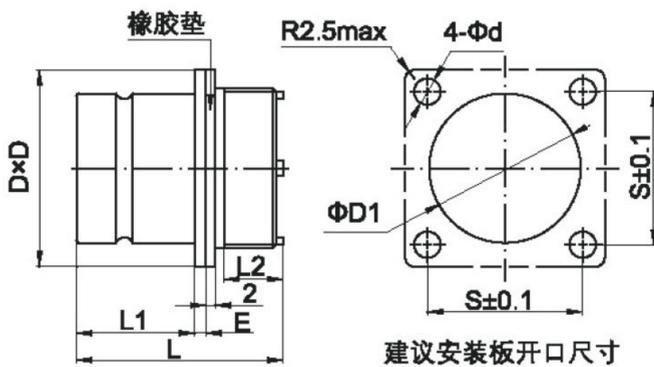
外壳号	Y27、Y27A系列							
	D	S	D1	d	E	L	L1	L2
08	21	15	14.5	3.6	1.5	27	16	7
10	22	16	16.5	3.6	1.5	27	16	7
12	24	18	18.5	3.6	1.5	27	16	7
14	26	20	20.5	3.6	1.5	27	16	7
16	27	21	22.5	3.6	1.5	27	16	7
20	32	25	27.5	3.6	1.5	27	16	6
22	35	27	30.5	3.6	1.5	27	16	6
24	37	29	33.5	3.6	2.2	27	16	6
26	40	31	36.5	3.6	2.2	27	16	6

外壳号	Y27B系列							
	D	S	D1	d	E	L	L1	L2
20	32	26	27.5	3.6	1.5	27	16	6
24	42	33	33.5	5.5	2.2	27	16	6
26	42	32	36.5	3.6	2.2	27	16	6

外壳号	Y27C系列							
	D	S	D1	d	E	L	L1	L2
26	43	34	36.5	5.5	2.2	27	16	6
30	50	40	42.5	5.5	2.2	27	16	7

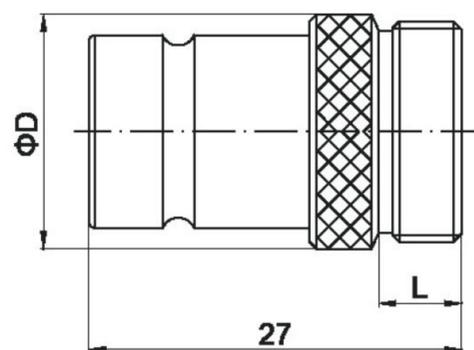
Y27系列

[Y27F、G、H系列方形法兰盘安装橡胶密封插座]



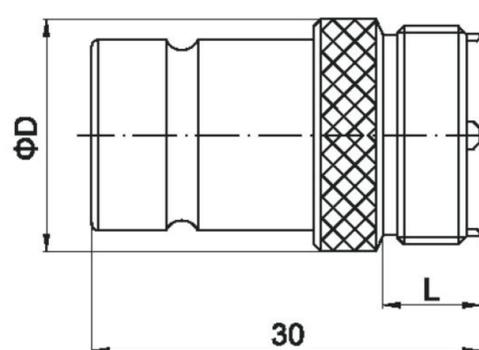
外壳号	Y27F、G、H系列							
	D	S	D1	d	E	L	L1	L2
08	—	—	—	—	—	—	—	—
10	22	16	16.5	3.6	1.5	30	17.5	7
12	24	18	18.5	3.6	1.5	30	17.5	7
14	26	20	20.5	3.6	1.5	30	17.5	7
16	27	21	22.5	3.6	1.5	30	17.5	8
18	30	23	24.5	3.6	2	30	17.5	8
20	33	26	27.5	3.6	2	30	17.5	8
22	36	28	30.5	3.6	2	30	17.5	8
24	39	31	33.5	3.6	2.5	30	17.5	8
26	42	33	36.5	3.6	2.5	30	17.5	8
28	45	36	39.5	3.6	2.5	30	17.5	8
30	—	—	—	—	—	—	—	—
32	52	42	45.5	5.5	2.5	30	17.5	9

[Y27、Y27A、B、C系列电缆式插座]



外壳号	08	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30
D	15	17	19	21	23	—	28	31	33	36	39	42
L	6	6	7	5	5.5	—	7	6.5	7	6	6	6

[Y27F、G、H系列电缆式插座]



外壳号	08	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	32
D	—	17	19	21	23	25	28	31	33	36	39	45
L	—	9	9	9	9	9	9	6	7	7	8.7	9

尾部附件

尾部附件形式：无—无尾部附件、Ⅱ—可接热缩套管式、Ⅲ—单夹线板式、Ⅳ—双夹线板式、Ⅴ—屏蔽密封式、Ⅶ—夹线式、Ⅷ—屏蔽式。

为方便用户使用，Y27系列电连接器提供有Ⅱ型、ⅡA型、ⅡB型、Ⅲ型、Ⅳ型、Ⅴ型、Ⅶ型、Ⅷ型尾部附件。用户在选用这些附件时，应充分考虑下表的内容。

附件名称、型号	适配的电连接器系列	浸水密封性	电磁屏蔽功能	适配的线缆	其它性能
Ⅱ型尾部附件	Y27、Y27A、B、C	—	有	较软的导线束	使连接器具有防尘、防潮、防淋雨等性能
ⅡA型尾部附件	Y27、Y27A、B、C	—	有	带屏蔽网的电缆线束	
ⅡB型尾部附件	Y27F、G、H	—	有	带屏蔽网的电缆线束	
Ⅲ型尾部附件	Y27、Y27A、B、C、F、G、H	—	—	较软的导线束	
Ⅳ型尾部附件	Y27、Y27A、B、C	—	—	较软的导线束	
Ⅴ型尾部附件	Y27F、G、H	有	有	带屏蔽网的防水电缆	
Ⅶ型尾部附件	Y27F、G、H	—	有	带屏蔽网的电缆线束	
Ⅷ型尾部附件	Y27F、G、H	—	有	带屏蔽网的电缆线束	

[II 型尾部附件]

II 型尾部附件适用于夹紧较软的导线束，也能用来连接带有较硬护套和屏蔽网的电缆。尾部附件外可以缩热缩套管。

II 型尾部附件和连接器的连接处设置有密封圈。

II 型尾部附件外形尺寸和型号如下：

	型号	D	D1	D2	L
	Y27-08 II	19	5.5	9.5	36
	Y27-10 II	21	7.5	11.5	36
	Y27-12 II	23	9.5	13.5	36
	Y27-14 II	25	11.5	15.5	36
	Y27-16 II	27	13.5	17.5	37
	Y27-20 II	33	18.5	22.5	38
	Y27-22 II	36	21.5	25.5	39
	Y27-24 II	39	23.5	27.5	39
	Y27-26 II	42	26.5	30.5	42

[II A型尾部附件]

II A型尾部附件适用于夹紧较软的导线束，也能用来连接带有较硬护套和屏蔽网的电缆。可以通过记忆环来压紧屏蔽网，尾部附件外可以缩热缩套管。II A型尾部附件和连接器的连接处设置有密封圈，记忆环需单独采购，附件上不配用。

II A型尾部附件外形尺寸和型号如下：

	型号	D	D1	D2	L
	Y27-08 II A	20	7.5	9.5	33.5
	Y27-10 II A	22	9	11	33.5
	Y27-12 II A	24	10.7	12.7	33.5
	Y27-14 II A	26	12.3	14.3	33.5
	Y27-16 II A	28	13.9	15.9	35.5
	Y27-20 II A	33	20.2	22.2	37.5
	Y27-22 II A	36	23.4	25.4	37.5
	Y27-24 II A	39	26.5	28.5	38.5
	Y27-26 II A	42	29.8	31.8	41.5

[II B型尾部附件]

II B型尾部附件适用于夹紧较软的导线束，也能用来连接带有较硬护套和屏蔽网的电缆。可以通过记忆环来压紧屏蔽网，尾部附件外可以缩热缩套管。II B型尾部附件和连接器的连接处设置有密封圈，记忆环需单独采购，附件上不配用。

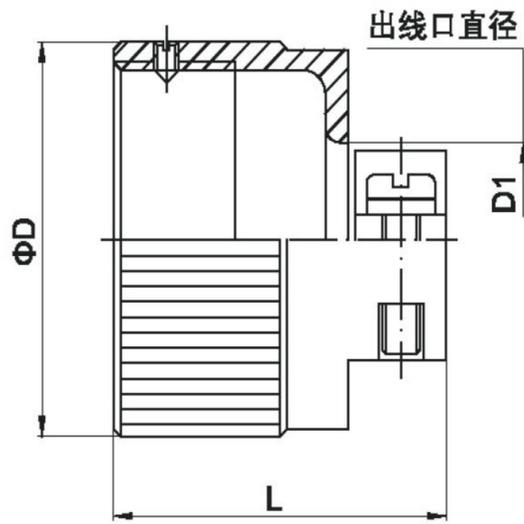
II B型尾部附件外形尺寸和型号如下：

	型号	D	D1	D2	L
	Y27-10 II B	22	9	11	31.6
	Y27-12 II B	24	10.7	12.7	31.6
	Y27-14 II B	26	12.3	14.3	31.6
	Y27-16 II B	28	13.9	15.9	33.6
	Y27-18 II B	30	17	19	33.6
	Y27-20 II B	33	20.2	22.2	35.6
	Y27-22 II B	36	23.4	25.4	35.6
	Y27-24 II B	39	26.5	28.5	36.6
	Y27-26 II B	42	29.8	31.8	39.6
	Y27-28 II B	45	33	35	39.6
	Y27-32 II B	51	39.3	41.3	39.6

[III型尾部附件]

III型尾部附件只适用于夹紧较软的导线束。III型尾部附件内部灌封后才具有防潮功能。

III型尾部附件外形尺寸和型号如下：

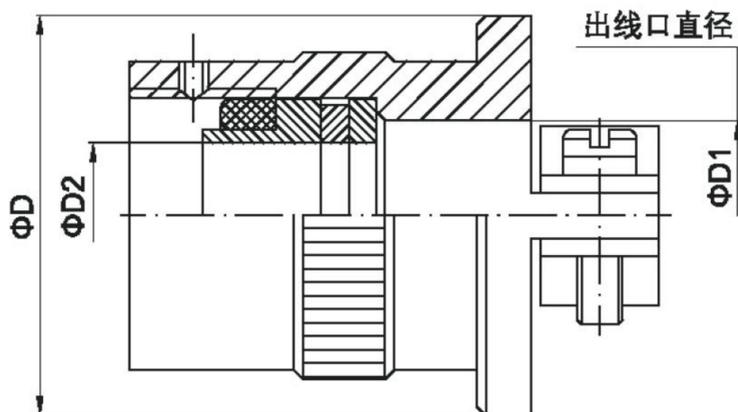


型号	D	D1	L
Y27-08III	17	6	19
Y27-10III	19	8	19
Y27-12III	21	8	19
Y27-14III	23	10	20
Y27-16III	25	12	22
Y27-18III	27	12	22
Y27-20III	30	16	24
Y27-22III	33	18	25
Y27-24III	37	24	26
Y27-26III	39	26	29
Y27-28III	41	26	29
Y27-30III	44	30	35
Y27-32III	48	36	38

[IV型尾部附件]

IV型尾部附件适用于夹紧较软的导线束，也能用来连接带有较硬护套和屏蔽网的电缆（特别是加长的IV型尾部附件）。IV型尾部附件和连接器的连接处设置有密封圈，内部灌封后才具有防潮功能。

IV型尾部附件外形尺寸和型号如下：

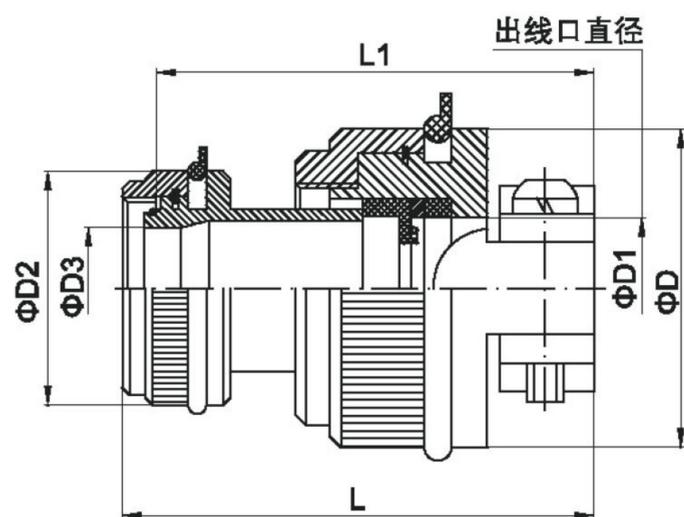


型号	D	D1	D2	L
Y27-08IV	22	10.5	8	29
Y27-10IV	24	12.5	10	29
Y27-12IV	28	18	14	30
Y27-14IV	30	16	14	30
Y27-16IV	35	18	15.8	32
Y27-18IV	37	20	20	32
Y27-20IV	37	24	20.8	32
Y27-22IV	36	21	23	32
Y27-24IV	39	24	24	32
Y27-26IV	46	28	26	40
Y27-26IVL	46	28	29	53
Y27-30IV	54	36	35	56
Y27-30IVL	54	36	35	85

[V型尾部附件]

V型尾部附件设置有密封圈和屏蔽网压环，适用于夹紧带屏蔽网的防水电缆。具有密封和电磁屏蔽功能。

V型尾部附件外形尺寸和型号如下：



型号	D	D1	D2	D3	L	L1	Tmin	Tmax
Y27-10VA	27	11	23	9.6	59	54	6.0	11.0
Y27-10VD	29	13	23	9.6	59	54	6.0	13.0
Y27-12VA	27	11	25	11.6	51	46	6.0	11.0
Y27-12VB	29	13	25	11.6	59	54	8.0	13.0
Y27-12VC	31	15	25	11.6	59	54	10.0	15.0
Y27-12VD	34	18	25	11.6	59	54	12.0	18.0
Y27-14VA	27	11	26	13.6	52	47	6.0	11.0
Y27-14VB	29	13	26	13.6	52	47	8.0	13.0
Y27-14VD	31	15	26	13.6	62	57	10.0	15.0
Y27-16V	27	11	28	15.6	52	47	6.0	11.0
Y27-16VA	31	15	28	15.6	54	49	10.0	15.0
Y27-16VB	34	18	28	15.6	65	60	12.0	18.0
Y27-18VA	31	15	31	17.6	54	49	10.0	15.0
Y27-18VB	34	18	31	17.6	65	60	10.0	18.0
Y27-18VD	37	21	31	17.6	70	65	12.0	21.0
Y27-18VF	40	24	34	17.6	70	65	14.0	24.0
Y27-20VA	34	18	34	20.6	56	51	12.0	18.0
Y27-20VB	37	21	34	20.6	73	68	14.0	21.0
Y27-20VC	40	24	34	20.6	73	68	16.0	24.0
Y27-20VD	43	27	37	20.6	73	68	18.0	27.0
Y27-22VA	37	21	37	23.6	62	57	14.0	21.0
Y27-22VB	40	24	37	23.6	76	71	16.0	24.0
Y27-22VC	43	27	37	23.6	76	71	18.0	27.0
Y27-22VD	51	33	43	23.6	81	76	22.0	33.0
Y27-24VA	37	21	40	25.6	63	57	14.0	21.0
Y27-24VB	40	24	40	25.6	63	57	16.0	24.0
Y27-24VC	43	27	40	25.6	77	71	18.0	27.0
Y27-24VD	48	30	40	25.6	77	71	20.0	30.0
Y27-24VE	54	36	46	25.6	82	76	24.0	36.0
Y27-26VA	40	24	42	28.6	65	59	16.0	24.0
Y27-26VB	43	27	42	28.6	65	59	18.0	27.0
Y27-26VC	48	30	42	28.6	80	74	20.0	30.0
Y27-28VA	43	27	46	31.6	65	59	18.0	27.0
Y27-28VB	48	30	46	31.6	65	59	20.0	30.0
Y27-28VC	51	33	46	31.6	87	81	22.0	33.0
Y27-28VD	57	39	49	31.6	87	81	28.0	39.0
Y27-28VE	65	46	56	31.6	87	81	28.0	46.0
Y27-32VA	65	46	58	37.6	87	81	28.0	46.0

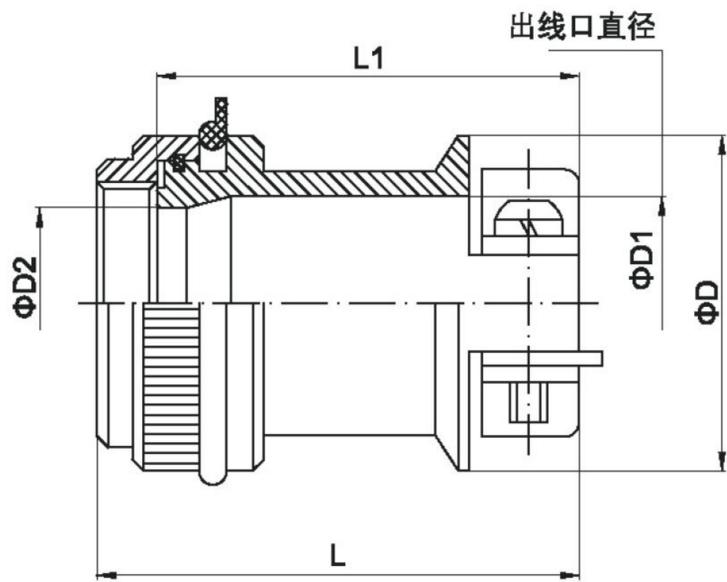
注：T为允许的与尾部附件密封圈接触处的电缆护套外径。

[VII型尾部附件]

VII型尾部附件适用于夹紧带屏蔽网的电缆。具有电磁屏蔽功能。

VII型尾部附件外形尺寸和型号如下：

型号	D	D1	D2	L	L1
Y27-10VIIA	27	12	12	35	30
Y27-12VIIA	27	12	12	35	30
Y27-12VIIB	31	16	12	45	40
Y27-14VIIA	29	14	14	40	35
Y27-16VIIA	31	16	16	40	35
Y27-18VIIA	34	19	19	40	35
Y27-18VIIB	37	22	19	55	50
Y27-20VIIA	37	22	22	50	45
Y27-20VIIB	40	25	24	60	55
Y27-22VIIA	40	25	25	50	45
Y27-22VIIB	43	28	27	60	55
Y27-24VIIA	40	25	25	51	45
Y27-24VIIB	48	31	29	66	60
Y27-26VIIA	43	28	28	56	50
Y27-28VIIA	48	31	31	61	55
Y27-28VIIB	57	40	35	71	65
Y27-32VIIA	64	46	41	71	65

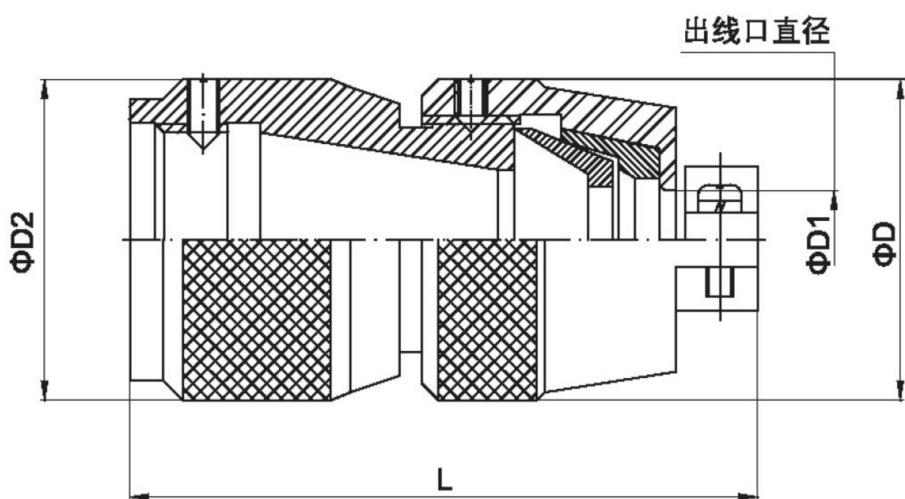


[VIII型尾部附件]

VIII型尾部附件适用于夹紧带屏蔽网的电缆。具有电磁屏蔽功能。

VIII型尾部附件外形尺寸和型号如下：

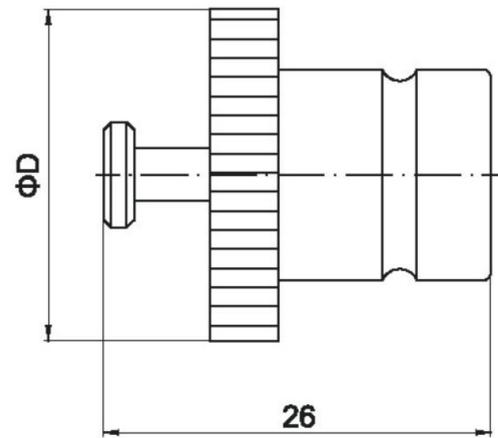
型号	D	D1	D2	L
Y27-08VIII	19.5	6	19.5	40
Y27-10VIII A	21.5	9	21.5	40
Y27-12VIII A	25.5	12.5	24	44
Y27-14VIII A	27.5	14	26	44
Y27-16VIII A	29.5	16	28	44
Y27-18VIII A	29.5	16	30	44
Y27-20VIII A	35	20	33	44
Y27-22VIII A	35	20	36	44
Y27-24VIII A	40.5	24	39	44
Y27-26VIII A	43	26	42	46



金属保护帽

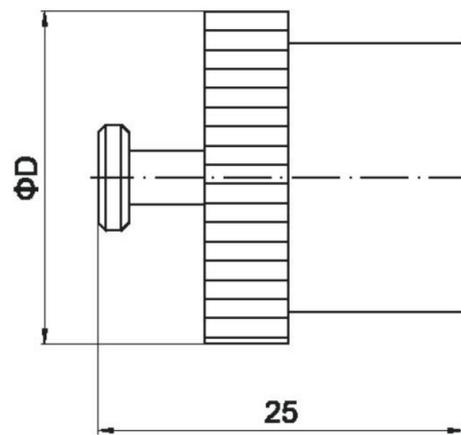
金属保护帽用于连接器在非插合状态下保护其接触件不受损伤，同时具有防尘、防潮、防淋雨作用。

[金属插头保护帽]



外壳号	08	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32
D	20	22	24	26.5	28.5	30.5	33.5	36.5	39	42	45	47.5	50.5

[金属插座保护帽]



外壳号	08	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32
D	20.5	22.5	24.5	27	29	31	34	37	39.5	42.5	45.5	48	51

操作和使用

连接时，将插头上的锁紧套向前推至解锁位置，同时顺时针旋转锁紧套阻挡其退回。然后将插头主键与插座上的主键槽对准，推锁紧套将插头插入插座后，逆时针旋转锁紧套，使其退回到锁紧位置。锁紧到位时，插头上一圈红色标记环应完全露出。如红色标记环未完全露出，向前推插头尾部即可。

分离时，先把插头上的锁紧套向前推至解锁位置，同时顺时针旋转锁紧套阻挡其退回，然后拔出插头实现分离。