

Y50X系列圆形电连接器

产品简介

• Y50系列产品包括公制、英制、电源三大类电连接器。均为内螺旋槽卡锁紧式。具有快捷连接与分离、体积小、重量轻、密封性能好，抗拉性能优等特点。插头电缆罩有7种安装方式，壳体分屏蔽和非屏蔽，电缆引出有直式和弯式，端接方式为焊接式。品种多，规格全。

- Y50X系列电连接器是Y50系列中公制类的电连接器。
- 符合企业标准Q/HX0007。



使用环境条件

- 工作温度：-55℃～+125℃

相对湿度：40℃±2℃时，90%～95%

工作气压：101.33kPa～1.33Pa

振动：频率10Hz～2000Hz加速度为196m/s²
- 冲击：加速度980m/s²

恒加速度：490m/s²

气密性：橡胶密封：泄漏率不大于1Pa·cm²/s

机械寿命：插拔1000次

主要技术性能

接触电阻及额定电流

接触件规格 (mm)	接触电阻 (mΩ)	额定电流 (A)
Φ 0.8	≤6	3
Φ 1.0	≤5	5
Φ 1.5	≤3	10
Φ 2.0	≤2	20
Φ 2.5	≤1.5	25

额定电压、耐电压及绝缘电阻

工作环境	额定电压 (V)	耐电压 (V)	绝缘电阻 (MΩ)
常温常压	600	1500	≥3000
湿热	600	500	≥20
高温	250	—	≥500
低气压条件 4.39kPa	300	375	—

射频抗干扰衰减值

频率MHz	100	150	200	300	400	600	800	1000
衰减dB	65	60	60	55	55	50	45	45

外壳电连续性：非屏蔽≤200mΩ，屏蔽≤5mΩ

型号命名

主称代号	Y50X-Y50 系列公制系列圆形电连接器	Y50	X	II	08	02	Z	J	10
公制系列	X 代表类别号								
键位标记	X 共有 5 键位 I II III IV V 其中III不标出详见附表与附图								
壳体号	08 10 12 14 16 18 20 22 24 32								
接触件数目	2~61								
壳体类别	T—插头 Z—插座								
接触件类别	J—插针 K—插孔 S—穿墙式接触件								
插头尾部形式或插座安装方式	插头尾部形式 1—接地压紧式 2—夹线板式 3—筒封式 4—防波抗拉式 5—90° 弯头护线式 6—弹簧护线式 插座安装方式 10—方形法兰式 11—圆形法兰式 14—螺母并紧式 10-2 方形法兰带电缆罩式								

类别号形式表

符号	X	Q	P	N	H	A
代表意义	焊接胶封	压接屏蔽胶封	焊接屏蔽胶封	压接胶封	玻璃烧结密封	印制板焊接胶封

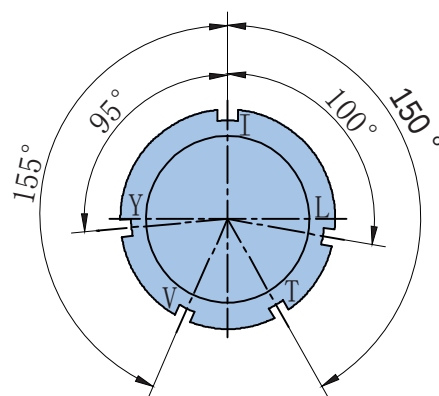
特点

- 1、五键槽系统可以防误插，保证正确插合；
- 2、采用卡钉螺旋槽。可用视觉和听觉检查插头插座是否插合到位；
- 3、安装在插座表面的三只卡钉圆周均布滑入相应的插头连接环螺旋槽，到槽底端，卡钉的嗒声，表示插头到位，保证连接器绝对锁紧。

防误插

在绝缘体外围上开有不同角度的槽，可以按使用方需要由厂方转位装配保证相同规格不同键位的头、座不会误插。以使相同品种规格键位的头、座顺利配插。（从插针的插合面看）
键的转位角如表，角度位置如图

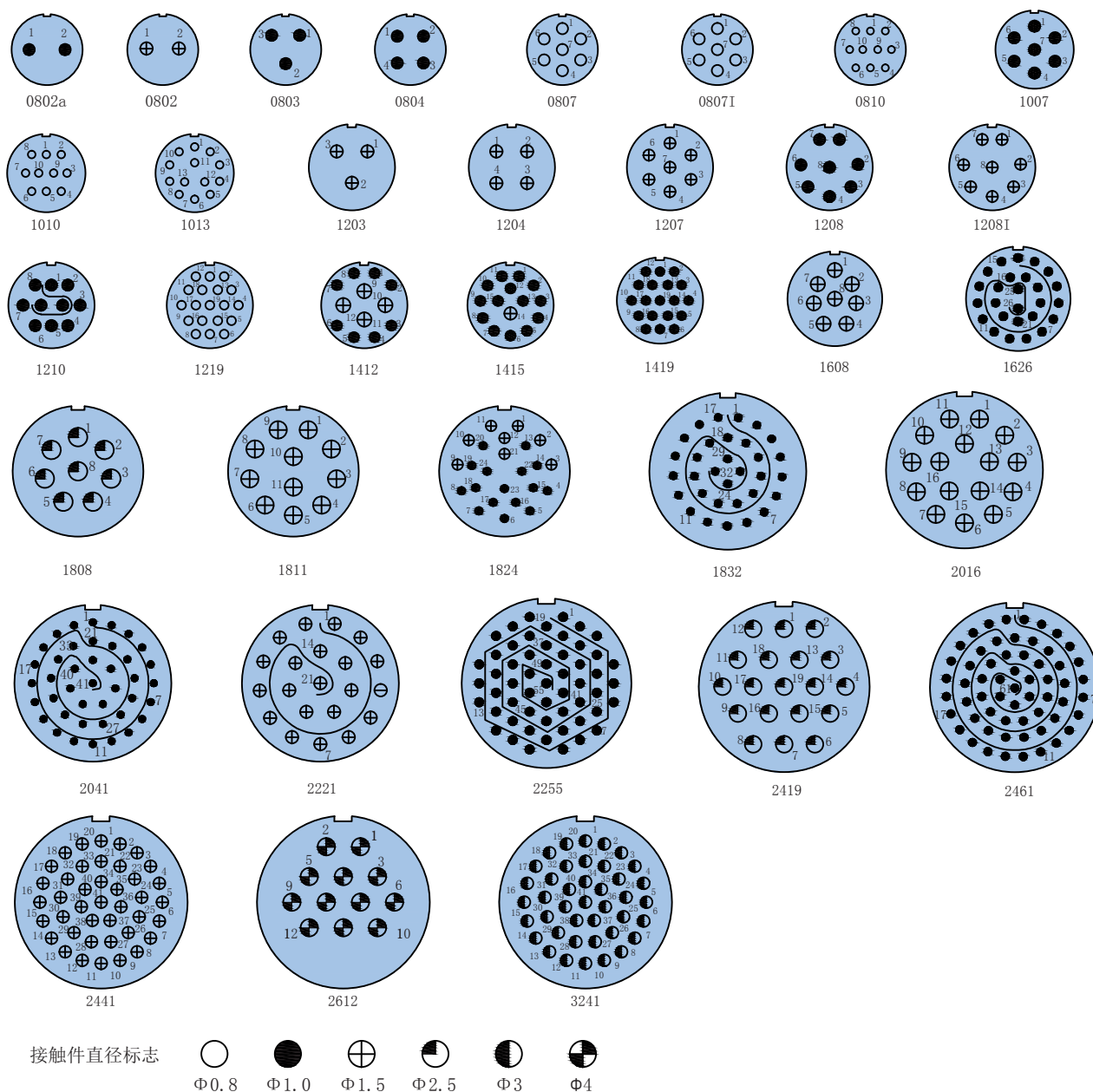
标记记号	I	II	III	IV	
键位字母	V	Y	I	L	T
与主键 的角度	155°	95°	0°	100°	150°



操作方法

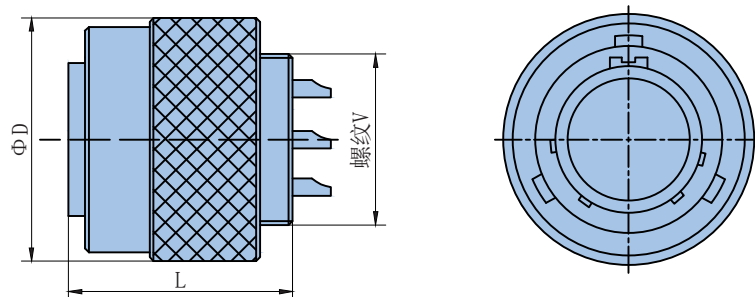
- 1、连接器的对面两部分采用内卡口连接时，按右旋方向转动连接卡帽。当安全插合，连接卡口处于锁紧位置。
- 2、连接器接线必须对应接点序号，焊接时间不得超过3秒（电烙铁不得超过45W）。
- 3、焊接式连接器在焊线后必须将电缆罩的夹线板或者护线套夹紧。
- 4、连接器两部分需要长期插合不分离时（如整机贮存和现场使用），可将连接器上的保险孔用金属丝连起来与插座拧紧。
- 5、连接器两部分分离后，应两部分分别盖上防尘盖（或将插头插在空插座上）。
- 6、严禁装针插头与装针插座对插。
- 7、连接器安装、使用人员应了解连接器性能和使用方法。
- 8、连接器未锁紧前，禁止通电使用。在有负荷的情况下，禁止分离。

绝缘安装板孔位排列（从针面看）



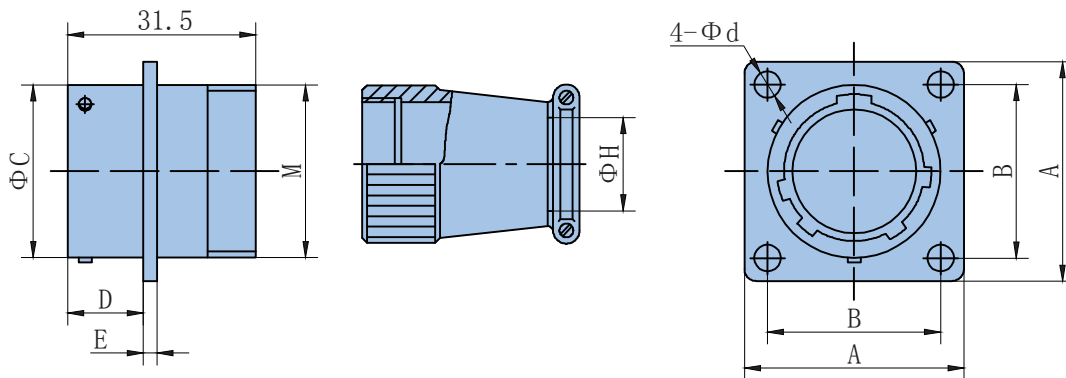
电连接器插头座外形及安装尺寸

插头外形尺寸



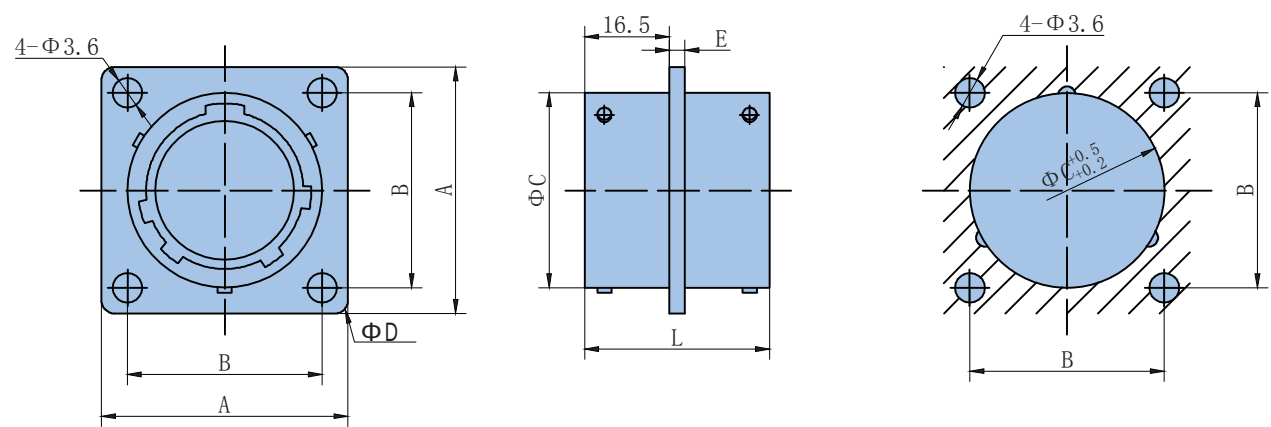
壳体号	D	L	螺纹V
08	23.3	31.5	M14 × 1
10	27.0	31.5	M18 × 1
12	28.0	31.5	M20 × 1
14	33.3	31.5	M24 × 1
16	36.3	31.5	M27 × 1
18	39.3	31.5	M30 × 1
20	42.3	31.5	M33 × 1.5
22	45.3	31.5	M36 × 1.5
24	48.3	31.5	M39 × 1.5

a. 插座电缆连接安装尺寸



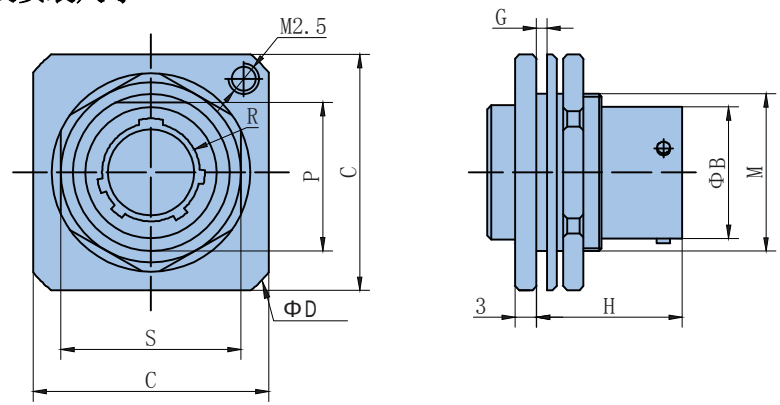
壳体号	A	B	ΦC	E	M	ΦH	Φd	D
08	21	15±0.15	13	2.0	M14×1.0	9	3.6	14.5
10	24	18±0.15	16	2.0	M18×1.0	14	3.6	14.5
12	27	21±0.15	20	2.0	M20×1.0	14	3.6	14.5
14	30	23±0.15	23	2.0	M24×1.0	19	3.6	14.5
16	33	25±0.15	26	2.0	M27×1.0	19	3.6	14.5
18	36	27±0.15	29	2.0	M30×1.0	24	3.6	14.5
20	39	29±0.15	32	2.0	M33×1.0	24	3.6	14.5
22	42	32±0.15	35	2.0	M36×1.0	29	3.6	14.5
24	45	35±0.15	38	2.0	M39×1.0	29	3.6	14.5
26	48	38.5±0.1	41	2.0	M41×1.0	27	3.6	14.5

b. 穿墙式插座外形及安装尺寸



壳体号	08	10	12	14	16	18	20	22	24
A	21	24	27	30	33	36	39	42	45
B±0.15	15	18	21	23	25	27	29	32	35
ΦC	13	16	20	23	26	29	32	35	38
ΦD	27	33	37	40	44.5	45	50	55	60
E	3	3	3	3	3	3	3	3	3
L	36	36	35.6	36	36	36	36	36	36

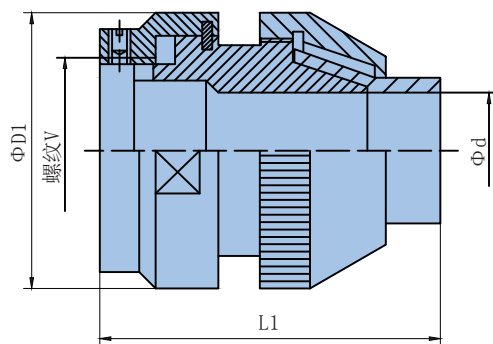
c. 螺帽紧拼式插座外形及安装尺寸



壳体号	G		H	B	M	C	D	R	P	S
	min	max								
0807	1.6	3.2	19.0	12	M14×1.0	19	24.5	10.5	13	17
08	1.6	3.2	21.0	13	M16×1.0	24	31.5	13.4	15	22
10	1.6	3.2	21.0	16	M20×1.0	27	33.2	14.4	19	24
12	1.6	3.2	21.0	20	M24×1.0	32	39.2	17.4	23	27
14	1.6	3.2	21.0	23	M27×1.0	36	42.2	18.9	26	30
16	1.6	3.2	21.0	26	M30×1.0	38	45.2	20	29	32
18	1.6	3.2	21.0	29	M33×1.0	41	47.2	21.7	32	36
20	1.6	6.4	23.5	32	M36×1.0	46	50.2	23.2	35	41
22	1.6	6.4	23.5	35	M39×1.0	50	54.2	25	38	43
24	1.6	6.4	23.5	38	M42×1.0	53	56.2	26.2	41	46

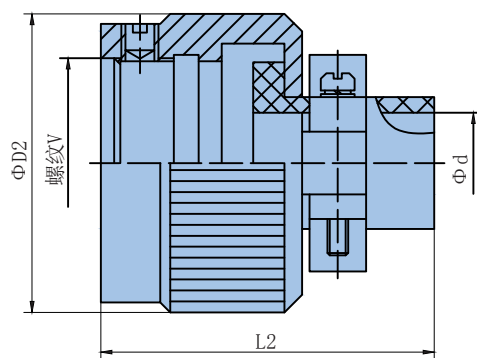
尾部附件

接地压紧式附件



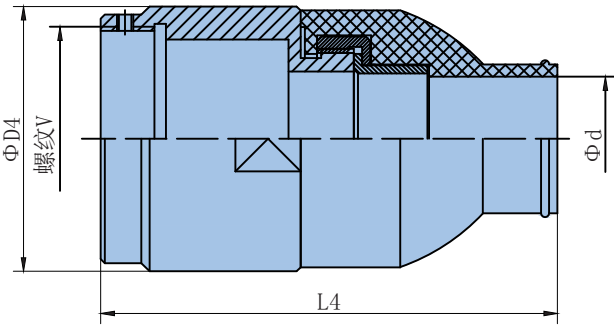
壳体号	螺纹V	D1	L1	出线口直径d
08	M14 × 1	18	39	6.3、7.9、9.5
10	M18 × 1	22.5	39	6.3、7.9、9.5、11.1、12.7、16
12	M20 × 1	25	39	6.3、7.9、9.5、11.1、12.7、16、19
14	M24 × 1	28.5	39	7.9、9.5、11.1、12.7、16、19
16	M27 × 1	33	39	11.1、12.7、16、19、22.2
18	M30 × 1	36	39	11.1、12.7、16、19、22.2、25.4
20	M33 × 1.5	39	39	9.5、11.1、12.7、16、19、22.2、25.4
22	M36 × 1.5	41.5	39	11.1、12.7、16、19、22.2、25.4
24	M39 × 1.5	46	39	12.7、16、19、22.2、25.4、28.5、31.8

夹线板式附件



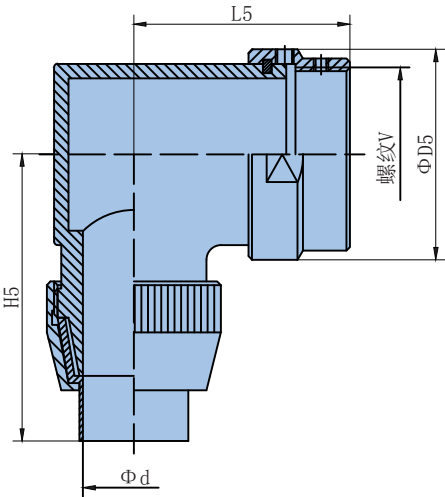
壳体号	螺纹V	D2	L2	出线口直径d
08	M14 × 1	18	31	6.3、7.9、9.5、12.7
10	M18 × 1	22	31	6.3、7.9、9.5、11.1
12	M20 × 1	24	33	6.3、7.9、9.5、11.1、12.7、16
14	M24 × 1	28	39	5、7.9、9、9.5、11.1、12、12.7、16、19、22.2
16	M27 × 1	31	39	11.1、12.7、16、19、25.4
18	M30 × 1	34	39	8、11.1、12.7、16、19、22.2、25.4、28.5
20	M33 × 1.5	37	40.5	11.1、12.7、16、19、22.2、25.4
22	M36 × 1.5	41	40.5	11.1、12.7、16、19、22.2、25.4
24	M39 × 1.5	43	40.5	12.7、16、19、22.2

防波抗拉式附件



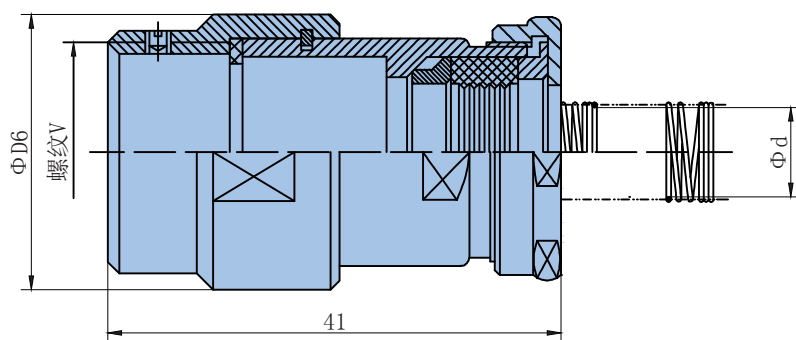
壳体号	螺纹V	D4	L4	出线口直径d
08	M14×1	19.5	39	4、6.4、8.1
10	M18×1	23.5	42.5	5.7、6.9、8.1、8.9、10
12	M20×1	25	50.5	5.7、7.1、8.1、9.6、11.1
14	M24×1	29	58	8.5、9.6、11.0、12.7
16	M27×1	32	58.5	8.5、12.7
18	M30×1	36	65	10.9、11.3
20	M33×1.5	38	63	11、15.7
22	M36×1.5	42	63	11.8、13.4、15.7
24	M39×1.5	44	63	13.5

弯头护线式附件



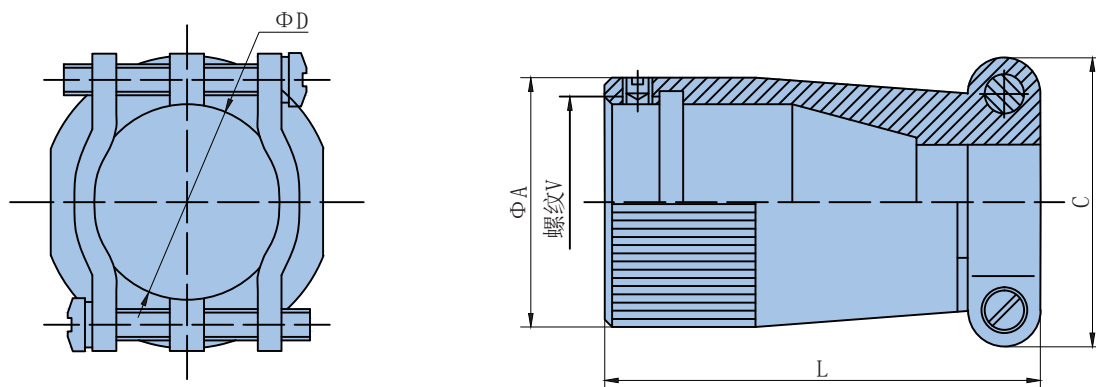
壳体号	螺纹V	D5	L5	H5	出线口直径d
08	M14×1	19.5	30	35	6.3、7.9、9.5
10	M18×1	23.5	33	38.5	6.3、7.9、9.5、11.1
12	M20×1	24.5	33.8	38.5	7.9、9.5、11.1、12.7、16
14	M24×1	29	36.3	42.5	11.1、12.7、16、19
16	M27×1	33	37.1	42.5	12.7、16、19、22.2
18	M30×1	36	37.1	42.5	12.7、16、19、22.2
20	M33×1.5	39	39.3	48.5	12.7、16、19、22.2、25.4
22	M36×1.5	42	42.3	51.5	12.7、16、19、22.2、25.4、28.5
24	M39×1.5	46	41.3	51.4	12.7、16、19、22.2、25.4、28.5

弹簧护线式附件



壳体号	螺纹V	D6	出线口直径d
08	M14 × 1	18	6.3、7.9、9.5
10	M18 × 1	22.5	6.3、7.9、9.5、11.1
12	M20 × 1	25	6.3、7.9、9.5、11.1、12.7、16
14	M24 × 1	29	7.9、9.5、11.1、12.7、16
16	M27 × 1	33	11.1、12.7、16、19
18	M30 × 1	36	11.1、12.7、16、19、22.2、25.4
20	M33 × 1.5	39	11.1、12.7、16、19、22.2、25.4
22	M36 × 1.5	42	11.1、12.7、16、19、22.2、25.4
24	M39 × 1.5	46	12.7、16、19、22.2、25.4、28.5

话筒式附件



壳体号	螺纹V	A	C	D	L
08	M14 × 1	17.0	18.5	7	23
10	M18 × 1	20.3	20.0	10	31
12	M20 × 1	22.7	25.0	12	37
14	M24 × 1	26.8	27.0	14	46
16	M27 × 1	29.8	29.6	16	51
18	M30 × 1	32.8	32.0	18	54
20	M33 × 1.5	35.5	33.0	20	54
22	M36 × 1.5	38.8	36.6	22	54
24	M39 × 1.5	41.8	36.6	24	54