

SM系列圆形电连接器

产品简介

SM产品分为普通和岸电两大类：

普通SM产品

广泛适用于深水环境下的声纳换能器，水密接线盒以及水下设备与电缆，电缆与电缆之间的电连接。

该产品主要特点是：在水下0～450米深的淡水或海水中能保持长久密封，接触可靠，结构新颖，工艺先进，插头与插座采用螺纹连接，插孔采用接触件结构；插针、插孔引线采用焊接形式。该产品共有30、39、52、56、72五种型别，多种孔位排列，其技术性能符合CB1177-87标准。



岸电SM产品

岸电密封电连接器用在舰船、潜艇上大电流产品，当舰船、潜艇靠岸后，该产品与岸上岸电装置连接，达到向舰船、潜艇充电的目的。

该产品要求插头、插座在不插接时，插座与密封盖在水下380米保持长久密封，插头与插座要求防浪冲、淋雨，接触可靠，采用接触件插孔，插头与插座采用螺纹连接。

该产品共有2种型别，即SM100（单芯）、SM72-3（三芯）。

其主要技术性能符合MIL-C-24368A《岸对舰和舰对舰电力传输用电气插头、插座和带电缆连接器总规范》。

采用的技术

头座连接密封结构壳体与绝缘体密封结构

针孔与绝缘体密封结构防护盖与壳体密封结构

法兰盘与换能器密封结构 电缆与连接器封接技术

精密加工技术材料选用：耐海水长期浸泡

主要技术性能

普通SM产品

- 使用温度：-40 ～ +110
- 振 动：频率10～2000Hz 加速度196m/S²
- 碰 撞：加速度100m/S²
- 绝缘电阻：常温 ≥ 500MΩ 湿热 ≥ 100MΩ
- 耐电压：1500V（其中同轴接触件为1000V）
- 机械寿命：500次（O形密封圈寿命100次）
- 耐静水压力：浅水0～0.5MPa；深水0～4.5MPa
- 接触件接触电阻及额定电流(见下表)

接触偶直径（mm）	Φ0.8	Φ1.0	Φ1.5	Φ3	Φ4（Φ0.8）	Φ5.5
接触电阻（Ω）	≤0.0125	≤0.005	≤0.0025	≤0.00075	内导体≤0.0125	≤0.3
额定电流（A）	2	5	10	40	（内导体）2	100

岸电SM产品

- 使用温度：-55 ~ +125
- 振 动：频率10 ~ 2000Hz 加速度196m/s²
- 碰 撞：加速度100m/s²
- 接触件接触电阻及额定电流

接触偶直径 (mm)	Φ9.1	Φ12	Φ20	Φ24
接触电阻 (mΩ)	≤1.0	≤0.5	≤0.13	≤0.05
额定电流 (A)	150	250	600	800

- 绝缘电阻：常温 ≥ 500MΩ 湿热 ≥ 100MΩ
- 耐电压：2500V
- 机械寿命：500次
- 耐静水压力：0 ~ 4.5Mpa

型号命名

系列主称	SM 30 T 4 K -S -01									
	SM -水密电连接器（非同轴接触件） SMT-水密电连接器（同轴接触件）									
壳体号	30-39-52-56-72									
壳体	T 插头 TW 弯式插头 Z 插座 GZ 固定插座									
接触件数	1, 3, 4, 10, 13, 22, 23, 26, 56									
接触件	Z 插针 K									
使用等级	-S 深水用（浅水用无标记）									
键位	（电流相位符号）（仅用于岸电SM产品）									
	1. SM100有五种键位：U、V、W、⊕、-									
	2. SM72有三种键位：⊕、⊖、⊙									
改型标记	产品改型型号默认-01，定制进行-02、-03、-04区分。									

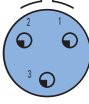
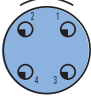
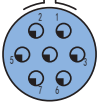
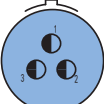
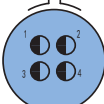
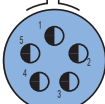
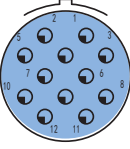
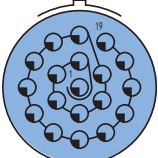
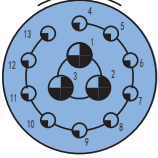
注：

1. 表示电连接器时，型号标记采用分数形式。插座标记写作分子，插头标记写作分母（可仅标明插头的壳体镀层），中间用斜线隔开。
2. 插头、插座型号在产品上直接标出，电连接器型号供用户订货和工厂生产、经营管理用。
3. 选用岸电SM产品时，请表示清楚电流相位符号（键位代号）。

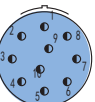
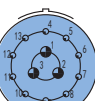
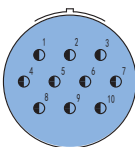
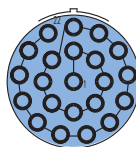
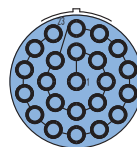
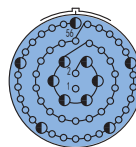
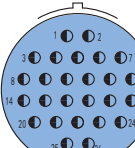
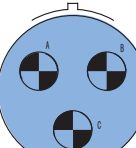
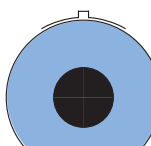
型号标记示例

SM30G24K-S-01：SM系列30型固定插座，插座装孔，接触件数4芯，产品改型型号默认-01，深水用。

接点排列

22	22-2  2-Φ1.0	22-3  3-Φ1.0	22-4  4-Φ1.0	
24	24-7  7-Φ1.0			
30	30-3  3-Φ1.5	30-4  4-Φ1.5	30-5  5-Φ1.5	
33	33-12  12-Φ1.0			
36	36-19  19-Φ1			
39	39-13  3-Φ3, 10-Φ1			

○ Φ0.8接触件 ◯ Φ1.0接触件 ◐ Φ1.5接触件 ◑ Φ3.0接触件 ⊙ Φ0.8同轴接触件 ⊕ Φ9.1接触件 ● Φ24接触件

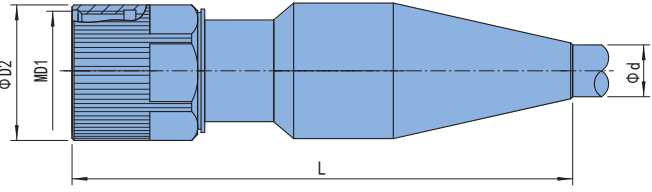
42	42-13  3-Φ5.5, 10-Φ1			
45	45-10  10-Φ1.5			
52	52-13  3-Φ3, 10-Φ1			
56	56-10  10-Φ1.5	56-22  22-Φ0.8同轴接触件	56-23  23-Φ0.8同轴接触件	56-56  11-Φ1.5, 45-Φ0.8
72	72-26  26-Φ1.5	72-3  3-Φ9.1		
100	100-1  1-Φ24			

$\circ$ Φ 0.8接触件
 $\bullet$ Φ 1.0接触件
 $\bullet$ Φ 1.5接触件
 $\bullet$ Φ 3.0接触件
 $\circ$ Φ 0.8同轴接触件
 $\bullet$ Φ 9.1接触件
 $\bullet$ Φ 24接触件

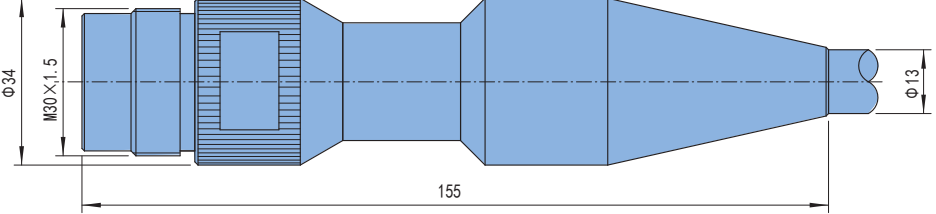
外形尺寸

普通型

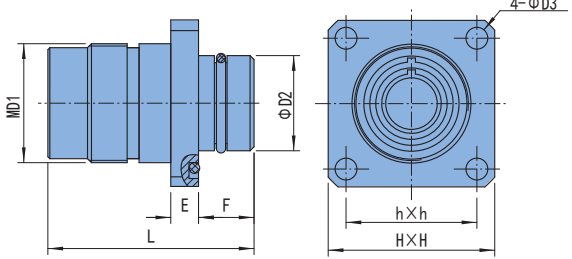
- * SM30Z3Z-S-01、SM30GZ3Z-S-01、SM30T3K-S-01 / SM30Z4Z-S-01、SM30GZ4Z-S-01、SM30T4K-S-01
- * SM45GZ10Z-S-01、SM45T10K-S-01
- * SM72GZ26Z-S-01、SM72T26K-S-01

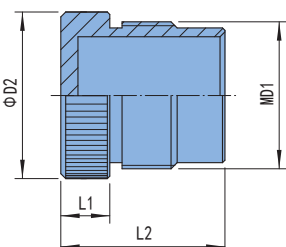
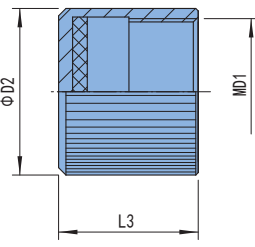
插头 	型别	SM30	SM45	SM72
	D1	30×1.5	45×2	72×2
	D2	34	50	80
	d	13	20	28.5
	L	134	154	270

产品电缆处需要进行硫化处理

插座 SM30Z3Z-S-01 / SM30Z4Z-S-01 	
---	--

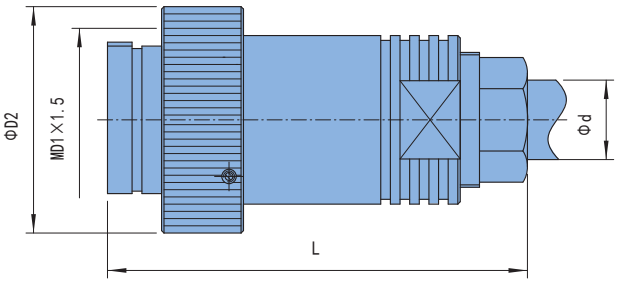
产品电缆处需要进行硫化处理

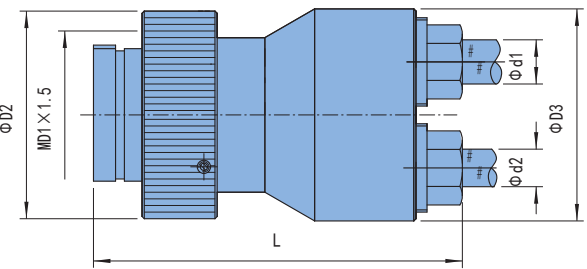
固定插座 	型别	SM30	SM45	SM72
	D1	30×1.5	45×2	72×2
	D2	24	36	60
	D3	5.5	6.6	9
	E	7	7	10
	F	14	14	14
	L	53	59	65
	H	42	56	82
	h	33		66

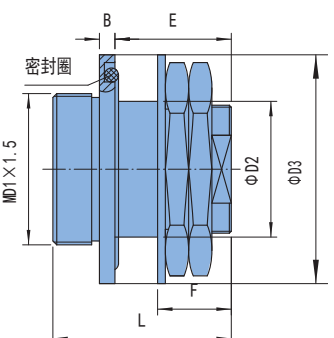
插头护罩 	插座护罩 		型别	SM30	SM45	SM72
			D1	30×1.5	45×2	72×2
			D2	34	50	80
			L1	9.5	10	20
			L2	33	37	50
			L3	28.5	33	35

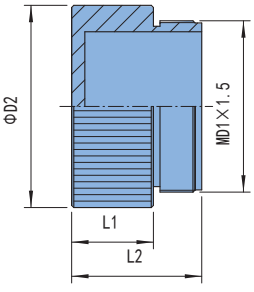
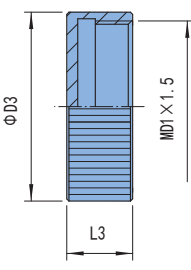
* SM39GZ13Z-S-01、SM39T13K-S-01、SM39TW13K-S-01

* SM39GZ13Z-01S-01、SM39T13K-01S-01、SM39TW13K-01S-01 * SM52GZ13Z-S-01、SM52T13K-S-01

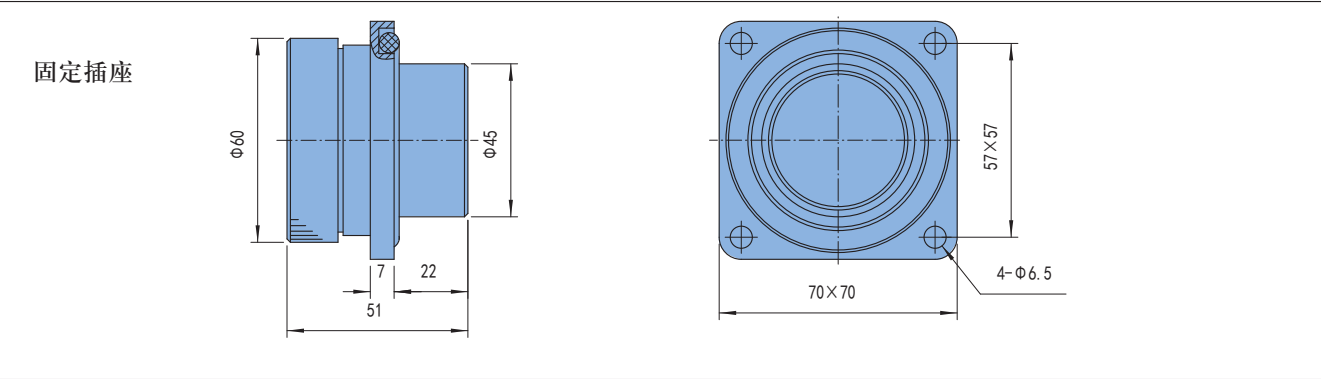
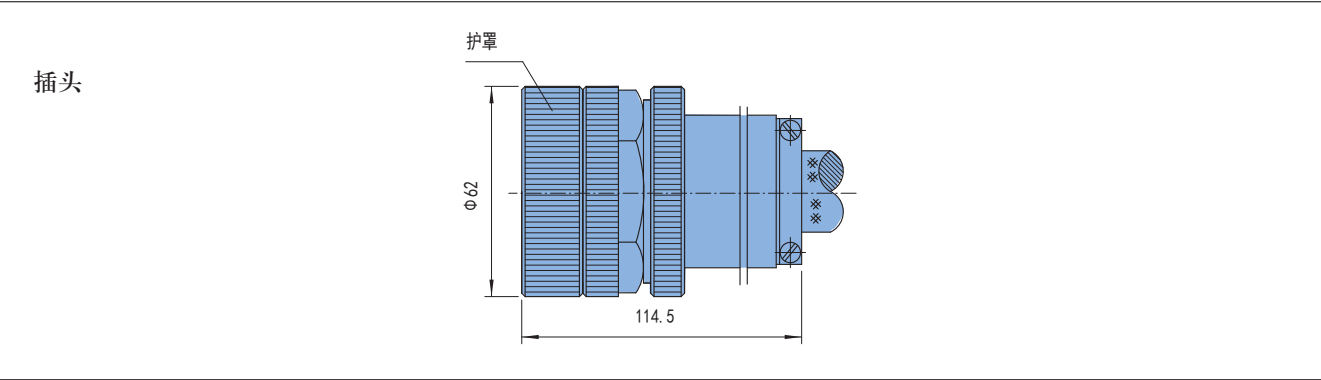
插头 	型别	SM39	SM52
	D1	39	52
	D2	47	56
	d	16	25
	L	85	101

弯式插头 SM39TW13K-S-01 / SM39TW13K-01S-01 	型别	SM39	SM52
	D1	39	—
	D2	47	—
	D3	48	—
	d1	10	—
	d2	8	—
	L	86	—

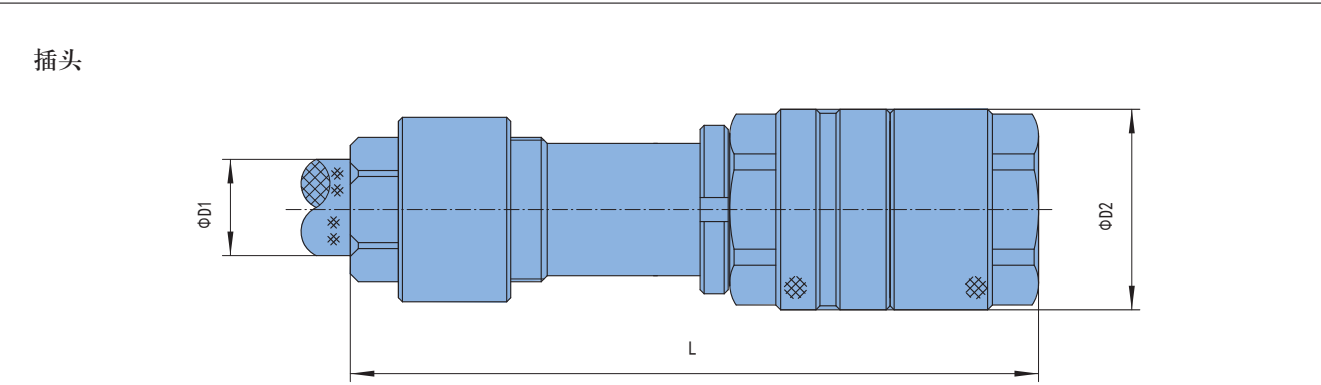
固定插座 	型别	SM39	SM52
	D1	39	52
	D2	35	44
	D3	59	72
	b	5	8
	E	30	24
	F	17	17
	L	47	47

插头护罩  插座护罩 	型别	SM39	SM52
	D1	39	52
	D2	47	56
	D3	43	56
	L1	19.5	19.5
	L2	30	30
	L3	15	16

* SM56GZ10Z-01、SM56T10K-01 / SM56GZ56Z-01、SM56T56K-01
* SMT56GZ22Z-01、SMT56T22K-01 / SMT56GZ23Z-01、SMT56T23K-01



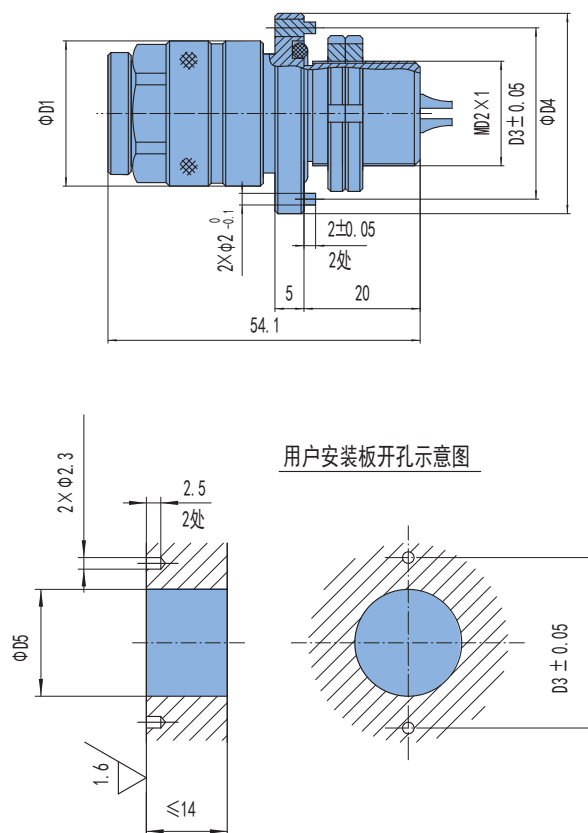
* SM22GZ2Z-02S-01、SM22T2K-02S-8.5-01/ SM22GZ3Z-02S-01、SM22T3K-02S-8.5-01
* SM22GZ4Z-02S-01、SM22T4K-02S-8.5-01/ SM24GZ7Z-02S-01、SM24T7K-02S-12-01
* SM33GZ12Z-02S-01、SM33T12K-02S-12-01/ SM36GZ19Z-02S-01、SM36T19K-02S-8.5-01
* SM36GZ19Z-02S-01、SM36T19K-02S-12-01



型号	D1	D2	L
SM22T2K-02S-8.5-01	8.5	25	86
SM22T3K-02S-8.5-01	8.5	25	86
SM22T4K-02S-8.5-01	8.5	25	86
SM24T7K-02S-12-01	12	27	86

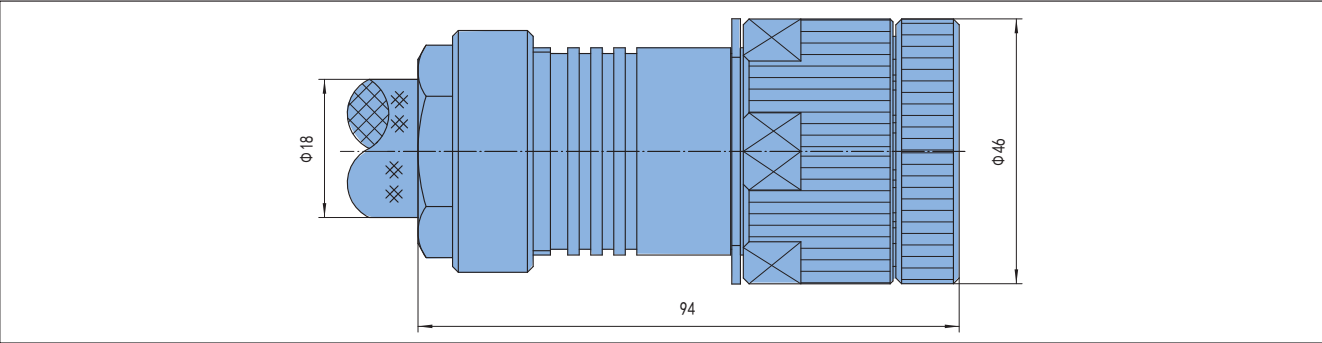
型号	D1	D2	L
SM33T12K-02S-12-01	12	37	86
SM36T19K-02S-8.5-01	8.5	40	86
SM36T19K-02S-12-01	12	40	86

插座

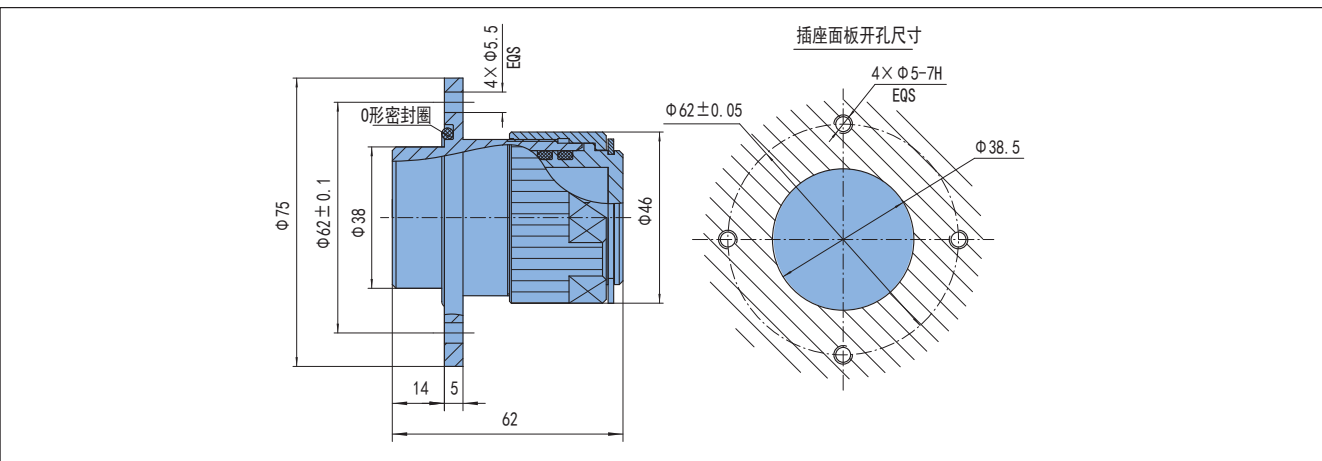


型号	D1	D2	D3	D4	D5
SM22GZ2Z-02S-01	25	18	29.5	34.5	18.5
SM22GZ3Z-02S-01	25	18	29.5	34.5	18.5
SM22GZ4Z-02S-01	25	18	29.5	34.5	18.5
SM24GZ7Z-02S-01	27	22	34	39	22.5
SM33GZ12Z-02S-01	37	27	39.5	44.5	27.5
SM36GZ19Z-02S-01	40	30	42	47	30.5

插头 SM42T13K-S-01



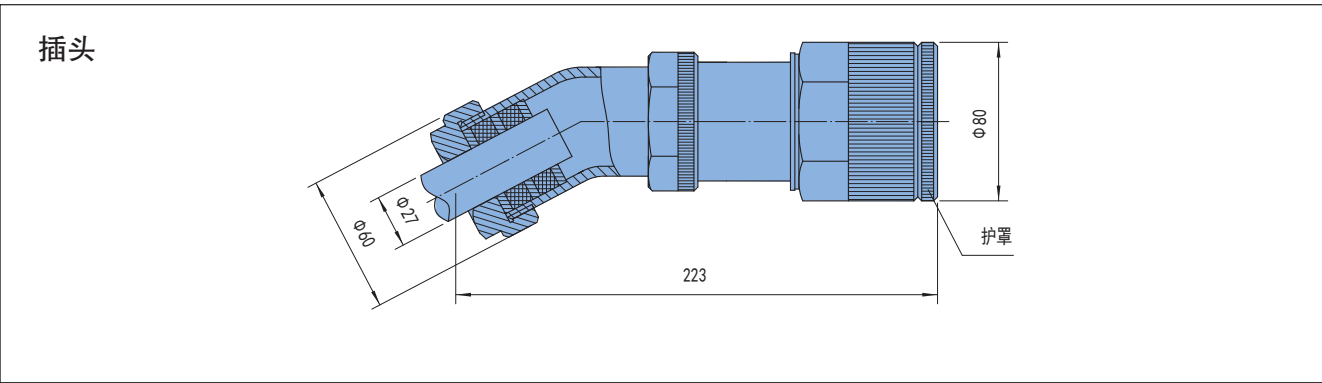
插座 SM42GZ13Z-S-01



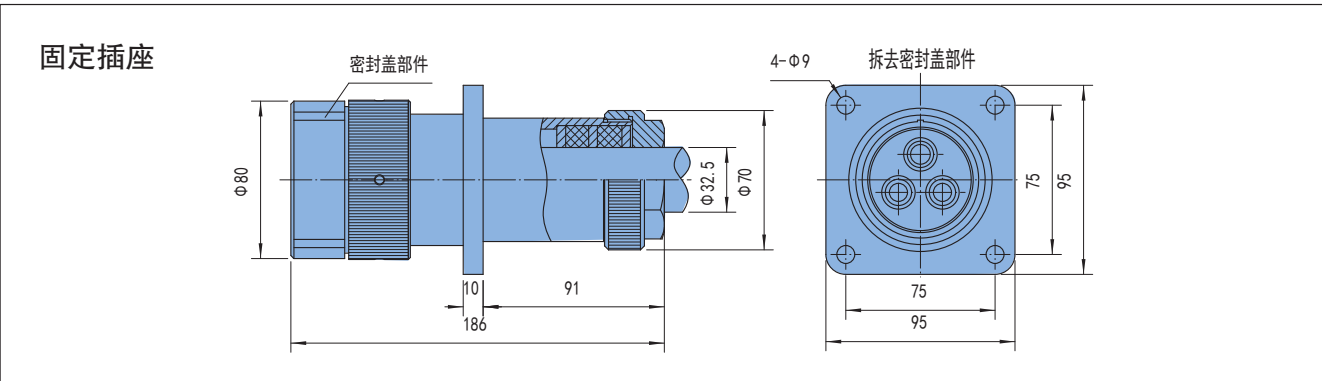
岸电用

* SM72GZ3Z-S-01、SM72T3K-S-01 (有三种键位: ⊕、⊖、⊙)

插头

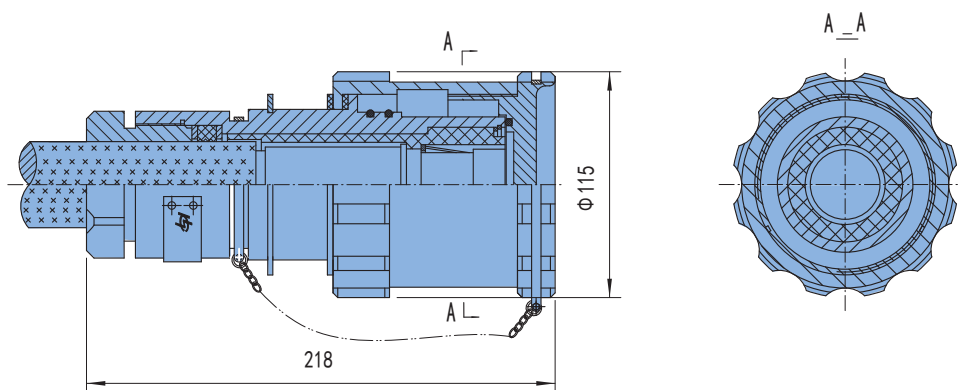


固定插座



* SM100GZ1Z-S-01、SM100T1K-S-01 (有五种键位: U、V、W、 $\oplus$ 、 $\ominus$)

插头



固定插座

