

SMT 系列水密差分连接器

产品简介

- 实现深水环境下差分、电信号传输
- 干插拔类型产品
- 螺纹连接
- 电接触件端接形式为焊接
- 推荐插座装针，插头装孔
- 五键位导向机构，有五种防错插键位



应用领域

产品用于海面舰船和水下探测系统。

主要技术性能

[电气性能]

差分接触件指标：

- 差分接触件规格：8#
- 节点排列：2芯或4芯
- 特性阻抗：100Ω
- 传输速率：0~1.65Gbps
- 传输协议：满足千兆以太网、AFDX、DVI、LVDS等差分信号的传输
- 耐电压（Vrms）：中心导体到外导体500V AC，中心导体之间500V AC（常温常压）
- 接触电阻：≤15mΩ（仅中心导体）
- 绝缘电阻：≥1000MΩ（标准大气条件，500V DC）
- 额定电流：中心导体1A

注：玻璃烧结产品接触电阻为标准值的3倍。

电（低频）接触件指标：

接触件规格 mm	接触电阻 mΩ	额定电流 A	焊线杯内径 mm	最大适配导线线规（AWG）
Φ1.0	≤5	5	1.1	20
Φ1.5	≤2.5	10	1.8	16
Φ2.0	≤1.5	20	2.5	12

- 耐电压：500V AC（常温常压）
- 绝缘电阻：≥1000MΩ（标准大气条件，500V DC）

注：玻璃烧结产品接触电阻为标准值的3倍。

[机械性能]

- 机械寿命：500次（O形密封圈100次）
- 正弦振动：1Hz~16Hz，位移1mm，无加速度；16Hz~60Hz，无位移，加速度10m/s²
- 随机振动：1Hz~100Hz，功率谱密度0.001G²/Hz
- 冲击：11ms半正弦波，峰值加速度490m/s²

[环境性能]

- 工作温度：-40℃~85℃
- 盐雾：1000h
- 耐静水压力：

系列主称	耐静水压力MPa
SMTA	10
SMTB	30

型号命名

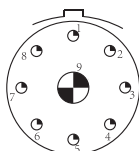
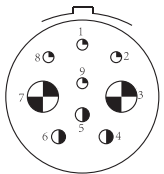
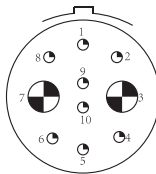
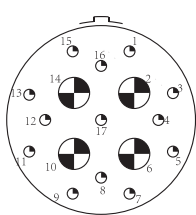
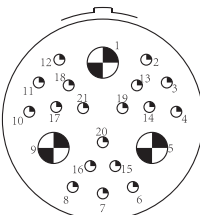
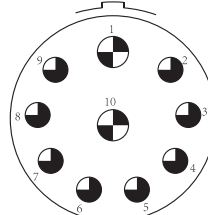
		SMTA	42	T	4SF	10K	-M	-18	-01	(W)
系列主称	SMTA—SMTA系列水密差分连接器 SMTB—SMTB系列水密差分连接器									
壳体号	36、42、52（插合处螺纹规格）									
产品类型	F—方盘安装插座 T—直式插头									
差分接触件	PF—差分插针 SF—差分插孔 PF或SF前面数字表示差分接触件数目									
低频接触件	Z—插针 K—插孔 Z或K前面数字表示低频接触件数目									
壳体材料及密封形式	—S—不锈钢非玻璃封接 —SM1—钛合金非玻璃封接 —M—不锈钢玻璃封接 —MM1—钛合金玻璃封接									
适配复合缆外径	插头适配复合缆外径，插座型号省略此节									
改型型号	产品改型型号默认-01，定制进行-02、-03、-04区分。									
键位	无标记—N键位、(W)—W键位、(X)—X键位、(Y)—Y键位、(Z)—Z键位									

- 注：1. 插头尾端须进行硫化密封。
2. 插座密封形式一般为玻璃封接形式。
3. 推荐插座装针、插头装孔。
4. 选用具体型号前请与我司技术人员沟通确定型号。
5. 水下密封连接器多为定制开发，若该系列产品无法满足使用要求，可根据具体需要向我司咨询定制开发事宜。

[型号命名示例]

- (1) SMTA42T4SF10K-M-18-01(W)：SMTA系列直式插头，42号壳体，连接器装4个差分插孔与10个低频插孔，不锈钢玻璃封接形式，尾部适配Φ18复合缆，产品改型型号默认-01，连接器键位为W键位。
(2) SMTA42F4PF10Z-M-01(W)：SMTA系列方盘安装插座，42号壳体，连接器装4个差分插针与10个低频插针，不锈钢玻璃封接形式，产品改型型号默认-01，连接器键位为W键位。

接点排列（插座插合面视图）

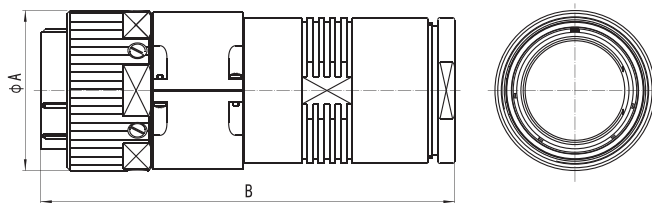
壳体号 36		8- Φ 1电 1-8#				
42		4- Φ 1电 3- Φ 1.5电 2-8#		8- Φ 1电 2-8#		
52		13- Φ 1电 4-8#		18- Φ 1电 3-8#		8- Φ 2电 2-8#

接触件规格

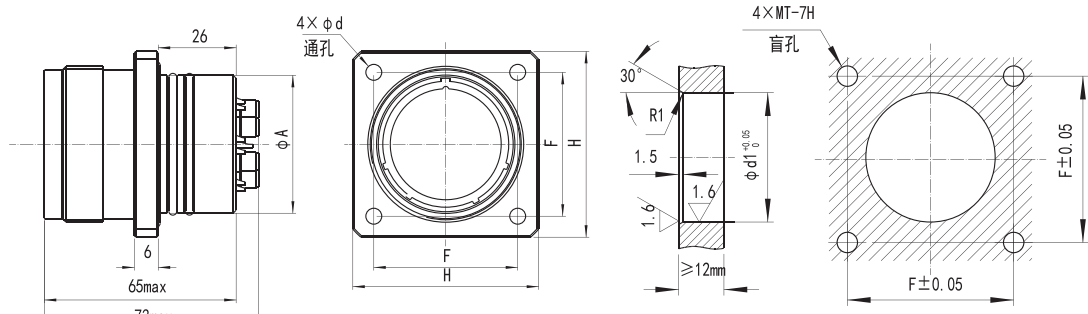
 Φ 1mm  Φ 1.5mm  Φ 2mm  8#

外形尺寸

【插头】（不含密封盖）

	壳体号	A	B(max)
	36	42	150
	42	47	160
	52	58	170

【方盘安装插座】（不含密封盖）

	壳体号	A	H	F	d	T	d1
	36	30	46	36	4.3	4	30
	42	36	50	40	4.3	4	36
	52	46	62	48	5.3	5	46

推荐面板开孔尺寸