

➔ [ST-系列IEPE压电式加速度传感器]

IEPE是Integrated Electronics Piezo Electric的缩写，指内部集成了电路的加速度计。ST系列IEPE压电式加速度传感器内部自带了电荷放大器。供电和信号输出共用一根电缆（俗称二线制方式，即用同轴电缆给传感器供给2-10mA的恒流电源，而输出信号也由这同轴电缆输出）。降低了干扰，提供了可靠性，简化了测试方式。IEPE加速度传感器可以采用很长的通用电缆进行传输。IEPE传感器同时可定制TEDS功能，为智能化测试提供必要的条件。

					
ST-181/1181/189/188	ST-180/182/1182/185/186	ST-1160	ST-152	ST-191	ST-153/193

型 号 ST-	灵敏度 mV/g	频率响应 Hz(±10%)	量程范围 g	抗冲击 g	重 量 Gram	外形尺寸 mm	安 装 方 式
通用IEPE							
180	1-5	1-12k	5000-1000	5000	10	Φ13×25	M6、M8
181	10	1-10k	500	3000	12	Φ13×20	M6、M8
182	20	1-10k	250	3000	9	Φ11×20	M6、M8
185	50	0.5-6k	100	1000	25	Φ18×25	M6、M8
186	100	0.5-6k	50	1000	28	Φ13×25	M6、M8
188	500	0.2-3k	10	1000	90	Φ30×28	M6、M8
189	1000	0.2-3k	5	500	110	Φ38×35	M6、M8
191	10	1-7k	500	2000	8	12×12×12	隔离，胶粘
1160	100	0.5-5k	50	2000	5	Φ11×14	胶粘
1181	100	0.5-10k	50	3000	11	Φ13×15	M6、M8
1182	100	0.5-10k	50	3000	9	Φ11×20	M6、M8
三向通用IEPE (X, Y, Z)							
152	20	0.5-4k	250	1000	28	25×25×13	Z: Φ5通孔 X Y: M5
153	1	1-3k	5000	5000	20	20×20×18	M6、M8
193	10	1-3k	500	2000	20	20×20×18	M6、M8

■ IEPE压电加速度传感器共性指标

工作温度	激励电压	恒流源（激励电流）	输出阻抗	线性度	输出偏置电压
-40 - +120 °C	+18 - +28 VDC	+2 - +10 mA	≤100 Ω	≤1%	12±2 VDC /7±1 VDC(定货时说明)

注：可定制宽激励电压(+5 - +30V)和0.2-20mA恒流源的IEPE加速度传感器

■ IEPE压电式加速度传感器

				
ST-159A	ST-185T	ST-186G	ST-188G/188GF	ST-100

型 号	灵敏度	频率响应	量程范围	抗冲击	重 量	外形尺寸	安 装 方 式
ST-	mV/g	Hz(±10%)	g	g	Gram	mm	
隔离输出，状态监测IEPE型							
159A	10000	0.1-0.5k	1	500	250	Φ38×60	M6、M8
185T	50	0.5-5k	100	1000	25	Φ18×25	M6、M8
186G	100	0.5-5k	50	2000	65	Φ13×25	M6、M8
188G	500	0.2-2.5k	10	1000	90	Φ30×50	M6、M8
188GF	500	0.2-3k	10	1000	90	Φ30×60	1/4-28
三向，低震级，极低频IEPE型							
100	500	0.3-300	10	50	1000	80×80×42	M6、M8

注：① ST-185T：输出插座为TNC；

② ST-188GF：本安防爆型(通过国家防爆认证)，采用-24VDC/2-10mA恒流源激励。

■ ST-系列直流电压供电IC加速度传感器

传感器内置正负电源或单电源供电的电荷放大器，适合手持式测振仪、数据记录仪等配套。ST-166采用TO-5封装，可直接焊接在印制板上。

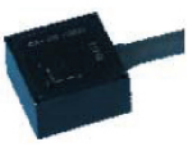
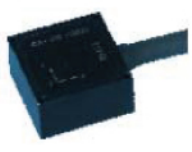
			
ST-135	ST-151S	ST-166	ST-168/168TE

型 号	灵敏度	频率响应	量 程	抗冲击	工作温度	重 量	尺寸	安 装	工作电源
ST-	mV/g	Hz(±10%)	g	g	℃	Gram	mm		
135	25	1-5k	50	200	-10 - +70	33	Φ24×52	M5	±5VDC
151S	1000	0.5-2k	5	500	-20 - +80	90	Φ28×41	M8	±9VDC
166	100	1-10k	20	7000	-54 - +85	4	Φ9×10	TO-5	3 - 5VDC
168/168TE	50	1-10k	40	200	-20 - +80	35	Φ16×36	M5	±5VDC

注：① ST-151S：采用差动信号输入/输出方式，抗干扰能力强，本安防爆型(通过国家防爆认证)；

② ST-168TE：带有TEDS功能，符合IEEE1451.4标准，可直接配接智能仪器，实现智能化测试。

■ ST-系列电容式加速度传感器

		ST系列电容式加速度传感器采用差动电容原理，低频可从零频开始，具有测量精度高，输出稳定，温度漂移小等优点。在惯性导航、空间微重力测量及高精度勘探等方面有着广泛的应用。
ST-1001/1005/1050	ST-3001/3005/3050	

型 号	灵敏度	温度系数	频率响应	量 程	重 量	外形尺寸	安 装	噪声	壳体材料
ST-	mV/g	V/°C	Hz(-3dB)	g	Gram	mm		mVrms	
单轴向									
1001	1000 ± 10%	0.1	0 - 400	± 1	20	19 × 19 × 10	4-Φ2.8	<2.25	不锈钢
1005	250 ± 10%	0.05	0 - 500	± 5	20	19 × 19 × 15	4-Φ2.8	<0.6	不锈钢
1050	38 ± 10%	0.02	0 - 400	± 50	20	19 × 19 × 10	4-Φ2.8		不锈钢
三轴向 (X, Y, Z)									
3001	1000 ± 10%	0.1	0 - 400	± 1	20	25 × 25 × 15	4-Φ2.5	<2.25	铝合金
3005	250 ± 10%	0.05	0 - 500	± 5	20	37 × 37 × 20	4-Φ2.5	<0.6	铝合金
3050	38 ± 10%	0.02	0 - 400	± 50	20	37 × 37 × 15	4-Φ2.5	<0.2	铝合金

■ ST-系列电容式加速度传感器共性指标:

横向灵敏度	0 g偏置电压	非线性	供电电源	耐冲击(无供电)	工作温度
< 5%	2.5 ± 0.1 VDC	≤ 0.5%	+6 - +16VDC	500g	-40 - +85°C

➡ [ST-系列电容式加速度传感器]

		ST系列加速度/温度复合型传感器，可以同时输出加速度/温度两种信号，有效简化了测试系统，非常适合于状态监测等多参数测试场合。
ST-142	ST-170	

型 号	加速度灵敏度	温度系数	频率响应	量 程		重 量	尺寸	安 装	供电电源
				g	°C				
ST-	mV/g	mV/°C	Hz(± 10%)			Gram	mm		
142	10-50	精度: ± 0.5°C	1 - 4k	10-50	-55 - +125	83	Φ23 × 63	M12	± 5 - ± 12VDC
170	100 ± 5%	10 mV/°C	1 - 5k	50	-20 - +120	65	Φ20 × 44	M6	2-10mA /+18-+28VDC

注: ①ST-142: 采用数字温度芯片, 直接输出数字温度信号;
 ②ST-170: 采用恒流源(IEPE)供电方式。