



柔性薄膜压力传感器

SPF02



Ver 1.1

苏州慧闻纳米科技有限公司

一、产品简介

压感触控是不同于传统触摸控制的一种新型触控方式，其在提供触控压力点精准定位的同时能精准探测所施加压力的大小，能为人机交互提供一个多维度的信息入口；相较于电容式触摸控制，其能有效地解决误触和湿手触控不灵的问题。

本款柔性薄膜压力传感器灵敏度高、响应速度快、全柔性设计，能轻松适应于平面或曲面的复杂结构件内表面。

二、产品特点

专为触控压感方案设计开发；高灵敏度，200 gf 以下压力即可响应；柔性、耐弯折；基于柔性纳米材料，响应时间小于 5 ms；寿命长，能承受重复按压 100 万次以上；功耗低，待机时接近断路状态；可定制传感器外形；可定制传感器量程和最低响应点。

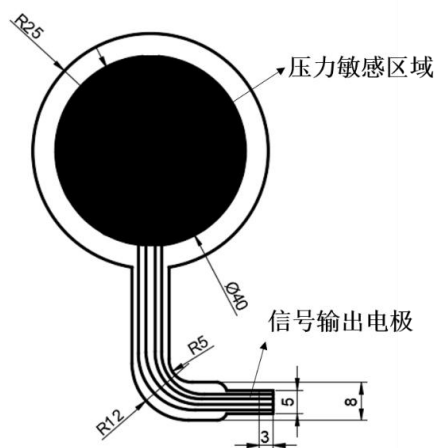
三、产品说明

3.1 技术指标

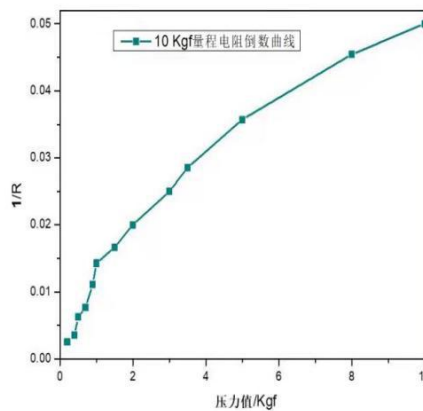
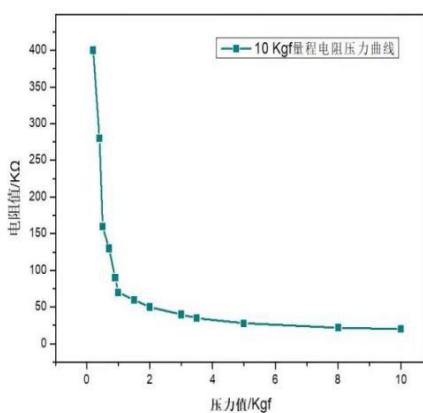
表 1

量程	200-10000 gf
厚度	0.65 mm
外观尺寸	见尺寸图
响应点	<200 gf
重复性	+/-15% (50%负载)
一致性	+/-15% (同一批次号)
线性度	R2>0.98
耐久性	>100 万次
初始电阻	>10 MΩ (无负载)
响应时间	<5 ms
测试电压	典型值 3.3 V
工作温度	<60°C
电磁干扰	不产生
静电释放	不敏感

3.2 产品尺寸



3.3 力敏特性



注意：压力传感器的输出阻值与多种因素有关，例如接触面积、测试仪器等。上述提供的图表数据仅供参考，建议用户根据实际运用场景进行标定，以获得更精准的测量结果。

注意事项

- 超量程使用传感器会降低传感器性能甚至损坏传感器；
- 传感器使用时尽量使所受负载均匀，避免尖锐物体直接接触传感器表面；
- 力敏特性曲线仅供参考

苏州慧闻纳米科技有限公司

<http://www.idmsensor.com/>

苏州工业园区金鸡湖大道 99 号苏州纳米城
17#302 室

Tel: 0512-62749655

Fax: 0512-65924822

Email : sales@idmsensor.com

www.idmsensor.com

