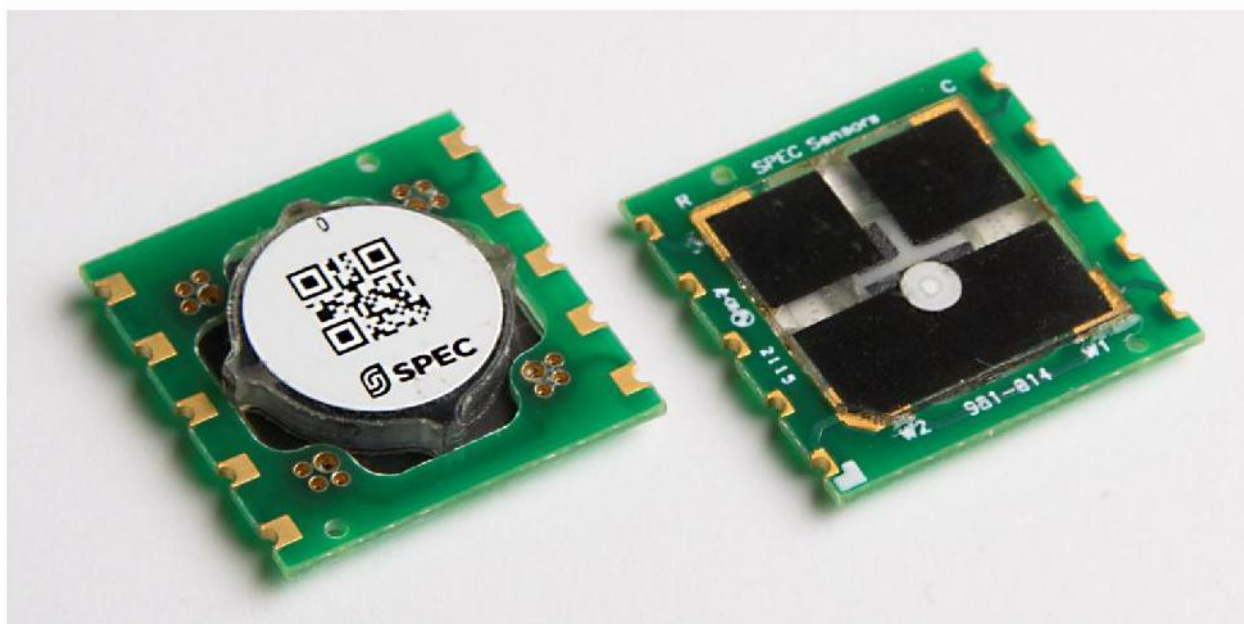


3SP_O3_20 C Package 110-402

February 2016

15x15 臭氧传感器 20 ppm C 封装 110-402



特点

- 小尺寸，低剖面 (20x20x3.0mm)
- 寿命长 (10 年预期寿命)
- 快速响应 (< 15 秒)
- 低功耗
- 单独标定 (NIST 可溯源)
- 通过 ROHS 认证

应用

- 空气质量监测
- 工业安全
- 空气净化控制

描述

SPEC Sensors 的丝网印刷电化学传感器技术(SPEC Sensor™)彻底变革现有技术，能够为用户和工业安全监测提供新的应用。

SPEC 的印刷电化学传感器质量佳，价格低。超薄型印刷传感器易于集成到无线，手持及其他网络方案中。由于其高性能，低成本和小体积，这些传感器是健康，环境，工业和住宅监测的理想之选。

量程	0 to 20 ppm
探测下限	< 20 ppb (取决于仪器)
重复性	< 读数+/- 3 %
响应时间	< 一般少于 15S
灵敏度 @ 0 mV 偏差	-32 +/- 10 nA/ppm
预期工作寿命	> 5 年 (10 年 @ 23+/-3C; 40+/-10% RH)
工作温度范围	-30 to 50 度 (持续-20 to 40 度)
工作湿度范围 (非冷凝)	0 to 100% RH (持续 15 to 95%)
功耗	10 to 50 uW (取决于电路以及环境 O3 浓度)

3SP_O3_20 C Package 110-402

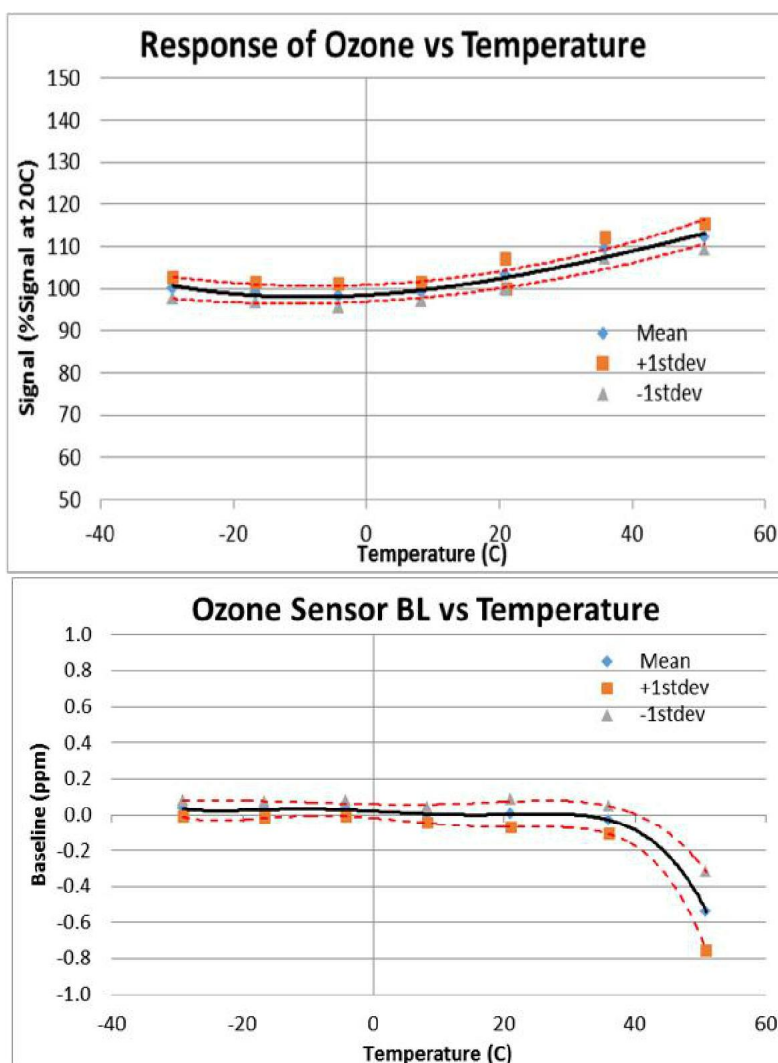
February 2016

交叉灵敏度

气体/蒸汽	浓度	典型响应 PPM O3
甲烷	500 ppm	< 0.05
二氧化氮	10 ppm	5
硫化氢	25 ppm	-12.5
一氧化碳	400 ppm	< 0.05
臭氧	5 ppm	5
氯	10 ppm	10
正庚烷	500 ppm	-0.2

温度效应

温度波动对传感器信号有着可预见和易于补偿的影响。以下图表显示在恒定湿度（40-50%RH）下 3SP_NO2_20 传感器的典型温度特性，应该与 3SP-O3_20 的温度特性非常相似。温度特性是一致的，重复的，通过硬件或软件可以很容易进行温度补偿。



3SP_O3_20 C Package 110-402

February 2016

重要注意事项

所有的传感器设计的空气监测@ 1 个大气压+/- 0.2 个大气压。由于使用和设备实现的应用程序超出了我们的控制，无法保证性能规格的传感器，在一个给定的设备或应用程序，而不承担任何责任因此。客户应在自己的条件下进行测试，以确保传感器适合自己的要求。

联系工厂讨论具体的问题，可能会损坏传感器的性能或寿命。

- 冷凝水 (1)
- 盐水污染 (1)
- 操作温度高 (>70c) 超过 1 个月
- 低湿度的操作 (<15% RH) 超过 3 个月
- 高偏置电压
- 中长期处于高度污染的空气环境
- 高浓度的颗粒或灰粒 (除非有适当的过滤装置)

(1) 使用多孔聚四氟乙烯膜或滤盖可以解决这方面的问题

标记信息

各个传感器上面都印有序列号和单独的 NIST 可追踪的标定数据。(以下显示 CO 版本)

	Unique Serial Number	Sensor Part Number	Target Gas	Date Code (YYMM)	Sensitivity Code (nA/ppm)
Alph-Numerica Code:		100105	CO	1510	2.78
2D Code:	101915010903	100105	CO	1510	2.78

储存条件

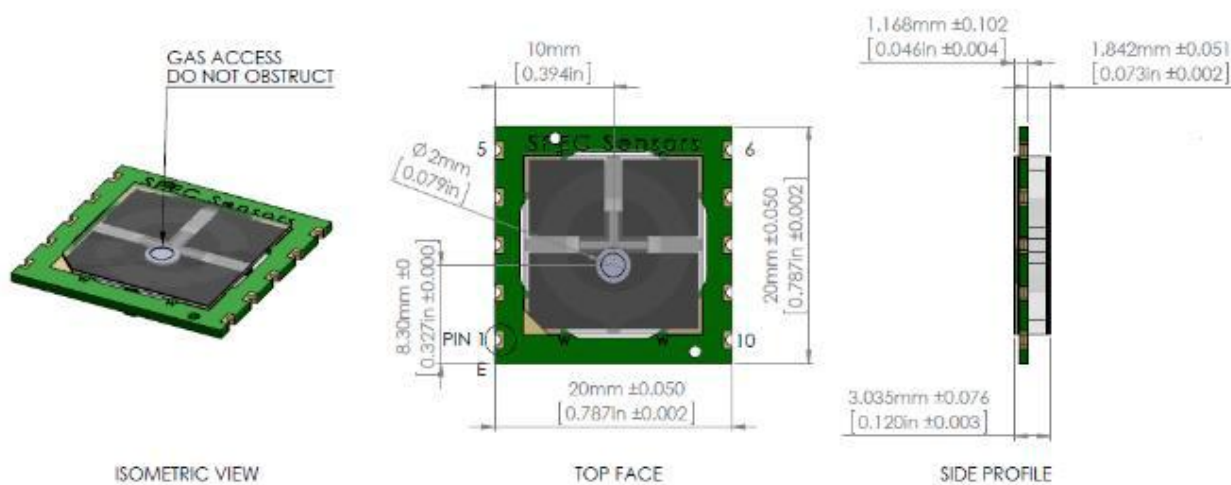
密封包装件的保质期为 12 个月，从包装密封件起计算，存放在出厂密封袋以下的条件：

- A. 温度: 5 to 25 °C
- B. 湿度: 20 to 80%
- C. 压强: 1 ± 0.2 atm
- D. 储存时间: 12 months

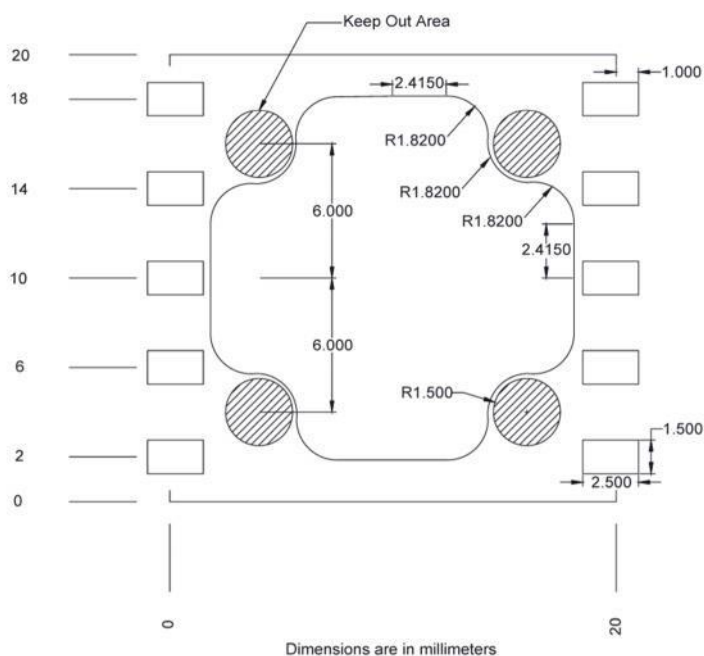
3SP_O3_20 C Package 110-402

February 2016

尺寸



PCB LAYOUT 供参考



PIN	CONNECTION
1	WORKING
2	NC
3	NC
4	NC
5	REFERENCE
6	COUNTER
7	NC
8	NC
9	NC
10	WORKING