

ETO-A1 环氧乙烷传感器



图1 ETO-A1图示



	俯视图	仰视图	侧面图	
性能	灵敏度	20ppmETO, nA/ppm	2000-3200	
	反应时间	t90 从零点到20ppmETO (s)	<150	
	零点电流	在零点空气中ppm含量	± 0.6	
	分辨率	平均噪声 (ppm)	< 0.1	
	范围	ETO质保检测范围 (ppm)	100	
	线性度	全量程ppm误差, 0-40ppm时线性	5~10	
	过载	对气体脉冲稳定反应最大的ppm	200	
寿命	零点漂移	实验室空气中每年变化的ppm	nd	
	灵敏度漂移	实验室空气中每年变化的百分比	nd	
	工作寿命	输出下降至80%原始信号的时间 (月) (质保12个月)	> 24	
环境	-20° C时灵敏度	40ppmETO时, (-20° C时的输出/20° C时的输出) %	35-65	
	50° C时灵敏度	40ppm ETO时, (50° C时的输出/20° C时的输出) %	110-140	
	-20° C时零点	参考20° C时ppm变化量	< ± 0.5	
	50° C时零点	参考20° C时ppm变化量	< 2~4	
交叉灵敏度	H2S	20ppmH2S测量气体的百分比灵敏度	< 200	
	N02	10ppmETO测量气体的百分比灵敏度	<50	
	CL2	10ppm CL2测量气体的百分比灵敏度	<-1	
	N0	50ppm N0测量气体的百分比灵敏度	< 80	
	S02	20ppmS02测量气体的百分比灵敏度	<50	
	C0	400ppmC0测量气体的百分比灵敏度	<30	
	H2	400ppmH2测量气体的百分比灵敏度	<0.5	
	C2H4	80ppm C2H4测量气体的百分比灵敏度	< 100	
	NH3	25ppmNH3测量气体的百分比灵敏度	<0.1	
	HCHO	4ppm HCHO测量气体的百分比灵敏度	90	
	C02	5% C02测量气体的百分比灵敏度	<0.1	
	关键参数	偏压	mV(工作电极电位大于参考电极)	300
		温度范围	°C	-30 ~ 50
压力范围		Kpa	80-120	
湿度范围		%rh	15-90	
存储期限		3-20°C密封保存期限 (月)	6	
负载电阻		Ω (推荐)	10-47	
重量		克	< 6	

图2 灵敏度温度特性

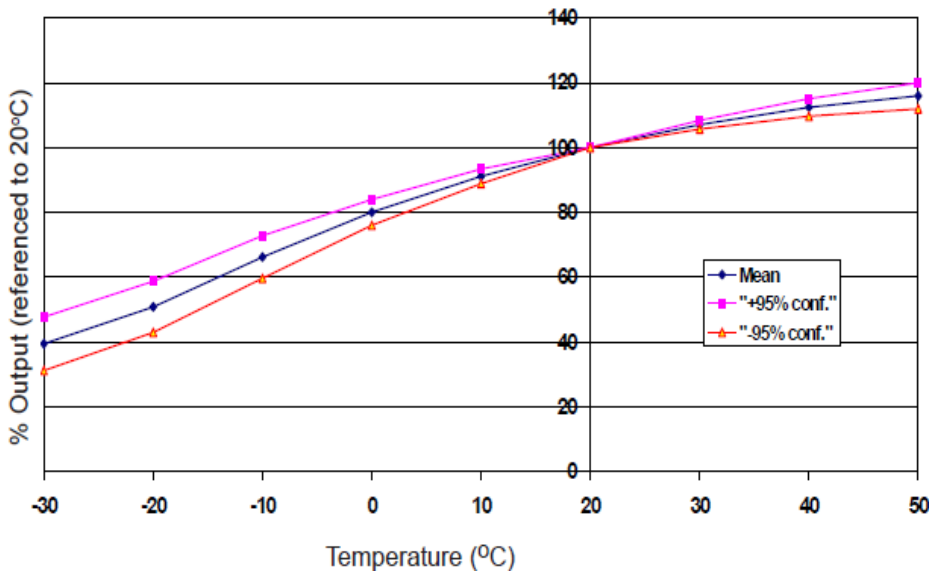


图2显示温度变化所引起的灵敏度变化。数据采自典型批次传感器。同时显示均值和±95%置信区间。

图3 零点温度特性

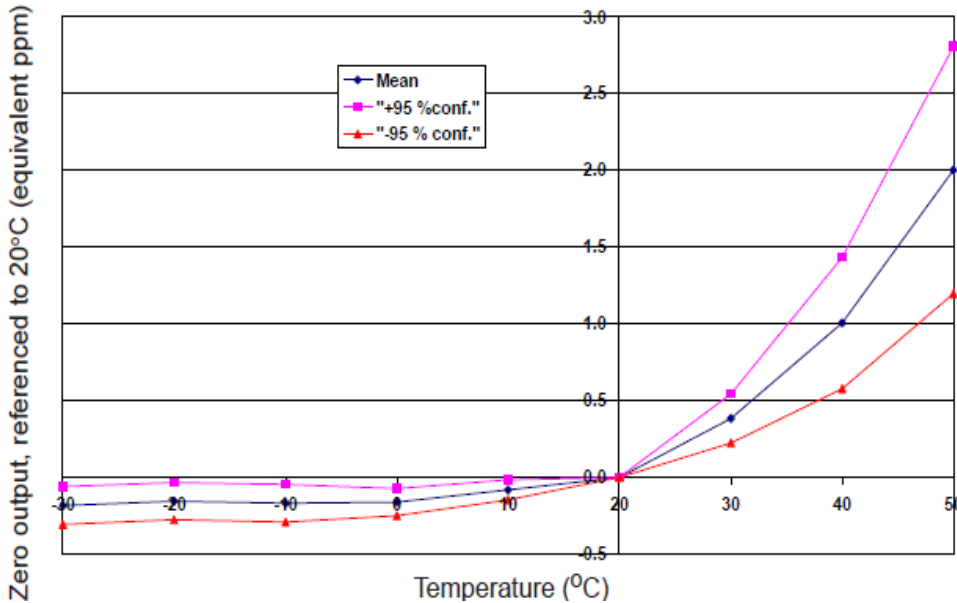
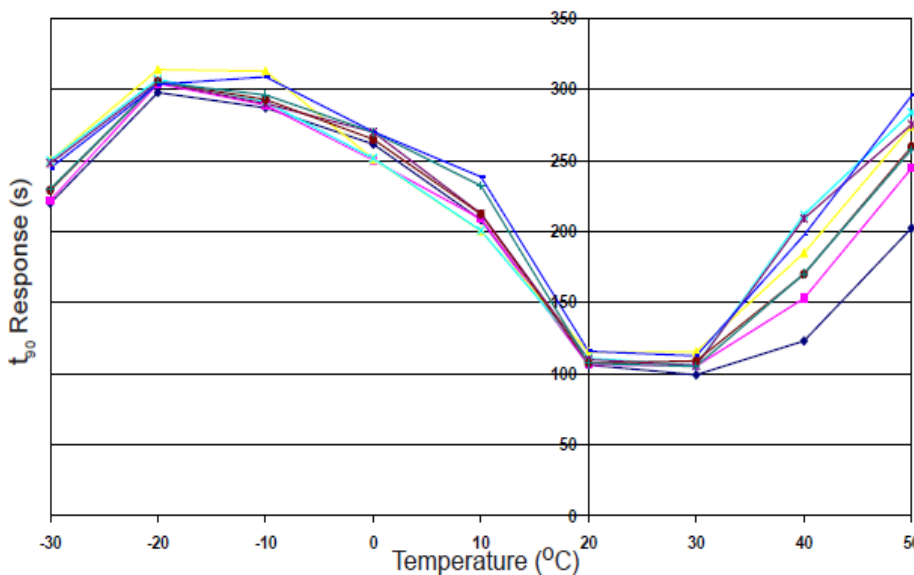


图3显示温度变化所引起的零点输出变化，以ppm表示，参考20°C时的零点。数据采自典型批次传感器。

图4 反应时间温度特性



反应时间取决于气体特性和传感器电化性。低温时VOC的扩散会非常慢。