

CH-A3 催化燃烧气体传感器

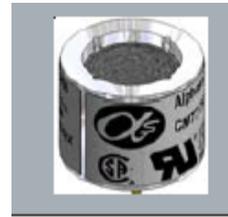
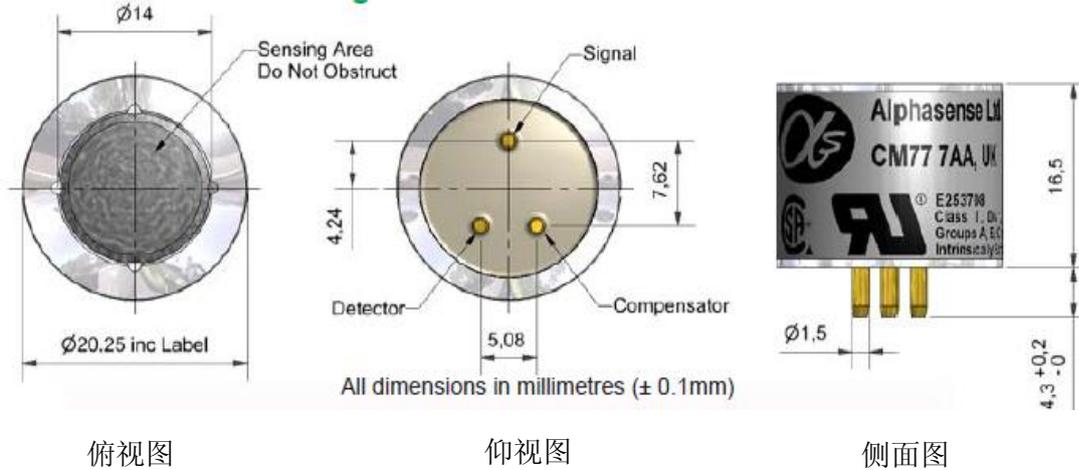


图1 CH-A3图示



性能		
灵敏度	mV / %甲烷	15~22
反应时间	t90 从空气到50% LEL甲烷 (s)	< 15 (一般 < 7)
零点	在零点空气中mV输出	± 20
范围	% LEL 甲烷	0 to 100
线性度	5%非线性时甲烷%含量	6
环境		
-20° C时灵敏度	参考20° C时灵敏度变化%	< 100.5 ~ 105.5
50° C时灵敏度	参考20° C时灵敏度变化%	< 100 ~ 103
-20° C时零点	参考20° C时LEL变化%	< +0.5 ~ -2
50° C时零点	参考20° C时LEL变化%	< 0 ~ -1.5
温度变化范围	T4认证	-40° ~ 55° C
湿度	从 0% 到 80 % rh灵敏度损失12% (22° C)	
	从0到80 %rh一般零点增加 % LEL (22° C)	1.0
压力	从0 to 75 kPa灵敏度变化	< 3%
抑制/中毒		
氯气	通12小时20ppm C12, 损失50%灵敏度, 2天恢复 损失小于10%	
硫化氢	通12小时40ppm H2S, 损失50%灵敏度, 2天恢复 损失小于50%	
HMDS	通10ppmHMDS灵敏度损失50%的时间 (小时)	9
可选择订购带过滤硫化氢的, 料号为: ASF-1		
电气性能		
电压	V (± 0.2 V)	3.0
功耗	mV	190.0
电压灵敏度	1V电压变化可引起灵敏度变化百分比	3
关键参数		
重量	克	< 26
工作寿命	灵敏度下降至75%的时间 (月) (24个月质保)	> 24

表1 灵敏度

气体	相对甲烷灵敏度百分比	相对甲烷灵敏%LEL	气体	相对甲烷灵敏度百分比	相对甲烷灵敏度%LEL
氢气	130-140	160-175	一氧化碳	42-44	17-18
丙烷	150-190	350-450	乙炔	150-170	300-340
丁烷	150-180	420-500	乙烯	150-170	270-320
正戊烷	180-200	600-670	异丁烯	180-200	450-500
壬烷	150-170	800-950			

图2 灵敏度温度特性

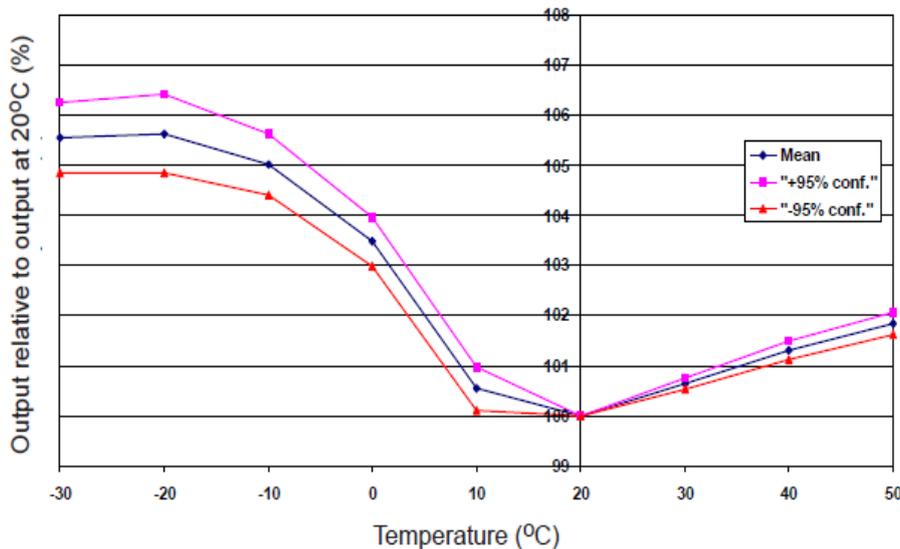


图2 显示了温度变化所引起的灵敏度变化。数据取自典型批次传感器，同时显示平均值和±95%置信区间。

图3 线性度

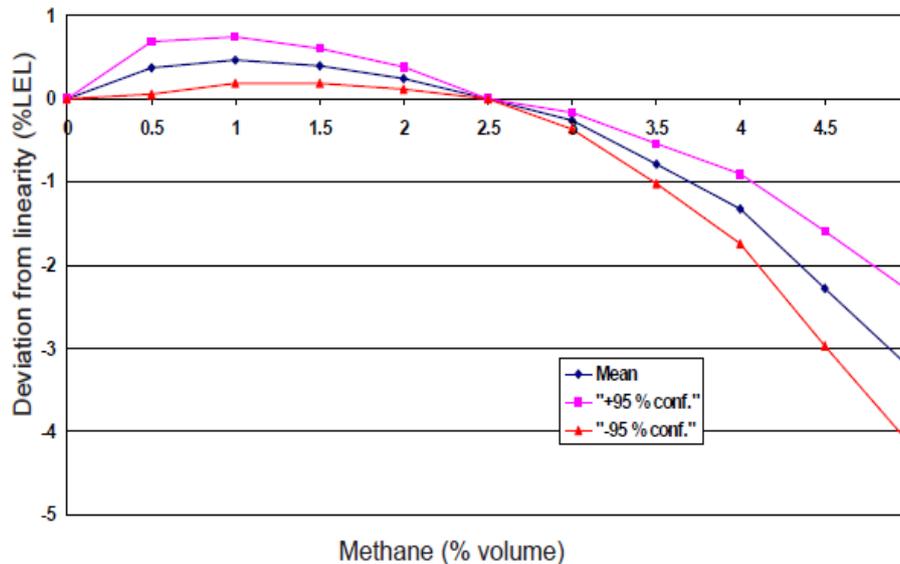


图3 显示从0-5%vol甲烷的非线性度。传感器在100%LEL的非线性度小于4%。数据取自典型批次传感器，同时显示平均值和±95%置信区间。

CERTIFICATION			
Sira 07ATEX 1088X		II 2 G Ex d IIC T4 -40°C to +55°C 5V, 1.4 W	IECEx SIR07.0031X Ex d IIC T4 5Vdc, 1.4 W, T _a -40° to +55°C
UL913 091007-E253708		Class I, II and III, Division 1 10 V, 1.5 W, 10 µH	CSA 22.2 1906313 Class 4828 31
SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE (denoted by X after the certificate number)			
The non-metallic parts of the Flameproof Sensor Housings shall only be installed in enclosures that offer protection from mechanical impact damage and shall not be exposed to ultraviolet radiation.			
The final installation of the Flameproof Sensor Housings shall ensure that any likely damage from dropping the complete device has been considered.			
The Flameproof Sensor Housings shall only be connected to an electrical supply that is certified as compliant with IEC 60079-11 and limited to the following: Type A - 5 Vdc, 1.4 W			