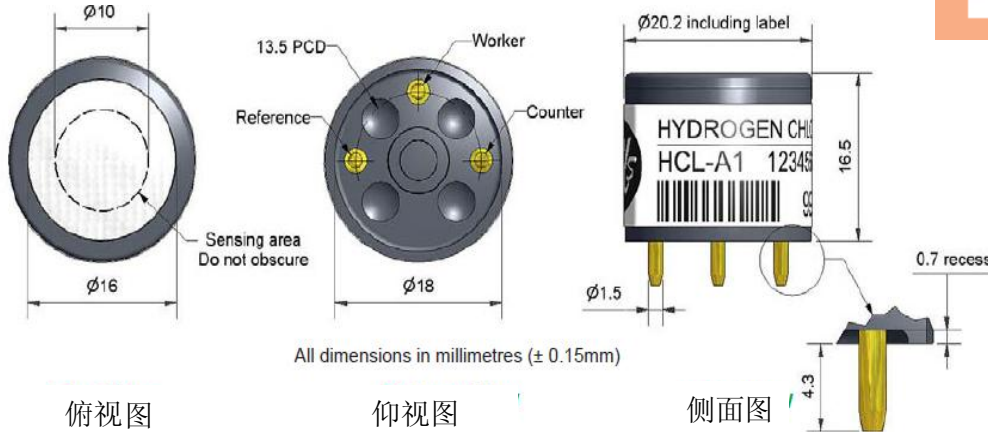


# HCL-A1 氯化氢传感器



图1 HCL-A1图示



|              | 俯视图        | 仰视图                              | 侧面图      |
|--------------|------------|----------------------------------|----------|
| <b>性能</b>    | 灵敏度        | 25ppmHCL, nA/ppm                 | 80-130   |
|              | 反应时间       | t90 从零点到25ppmHCL (s)             | <300     |
|              | 零点电流       | 在零点空气中ppm含量                      | < ±2.5   |
|              | 分辨率        | 平均噪声 (ppm)                       | < 1      |
|              | 范围         | HCL质保检测范围 (ppm)                  | 100      |
|              | 线性度        | 全量程ppm误差, 0-40ppm时线性             | 0~6      |
|              | 过载         | 对气体脉冲稳定反应最大的ppm                  | 200      |
| <b>寿命</b>    | 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%原始信号时间 (月) (质保12个月)      | nd       |
| <b>环境</b>    | -20° C时灵敏度 | 25ppm时, (-20° C时的输出/20° C时的输出) % | 65-90    |
|              | 50° C时灵敏度  | 25ppm时, (50° C时的输出/20° C时的输出) %  | 102-120  |
|              | -20° C时零点  | 参考20° C时ppm变化量                   | < 0~4    |
|              | 50° C时零点   | 参考20° C时ppm变化量                   | <1~-5    |
| <b>交叉灵敏度</b> | H2S        | H2S测量气体的百分比灵敏度                   | < 250    |
|              | N02        | N02测量气体的百分比灵敏度                   | < -150   |
|              | C12        | C12测量气体的百分比灵敏度                   | < -20    |
|              | N0         | N0测量气体的百分比灵敏度                    | <2       |
|              | S02        | S02测量气体的百分比灵敏度                   | <0.1     |
|              | C0         | C0测量气体的百分比灵敏度                    | <0.1     |
|              | H2         | H2测量气体的百分比灵敏度                    | <0.1     |
|              | C2H4       | C2H4测量气体的百分比灵敏度                  | <0.1     |
|              | NH3        | NH3测量气体的百分比灵敏度                   | <0.1     |
|              | C02        | 5% C02测量气体的百分比灵敏度                | <0.1     |
| <b>关键参数</b>  | 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)                           | 10-33    |
|              | 偏压         | mV                               | 不需要      |
|              | 重量         | 克                                | < 6      |

图2 25ppmHCL反应

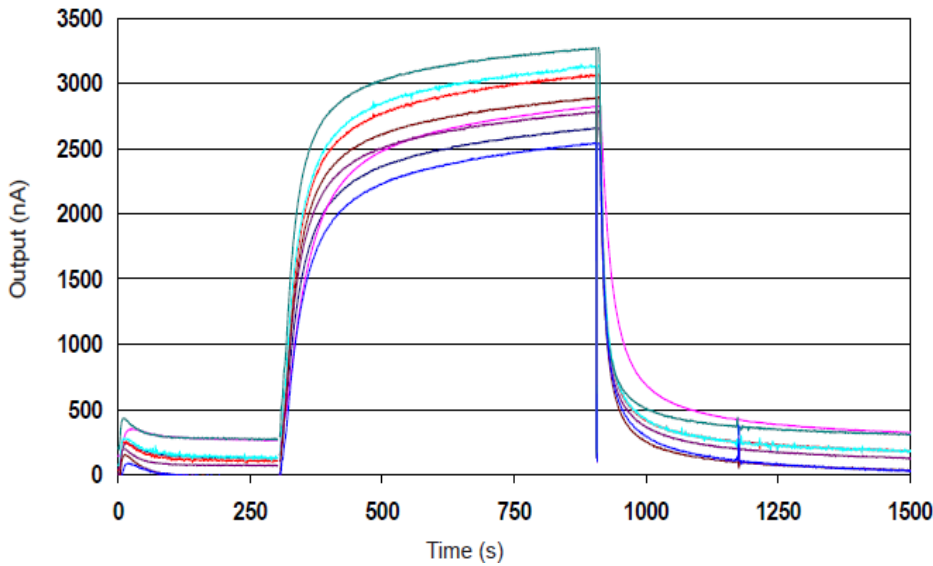


图2 显示了25ppm HCL在20°C时的典型反应。

图3灵敏度温度特性

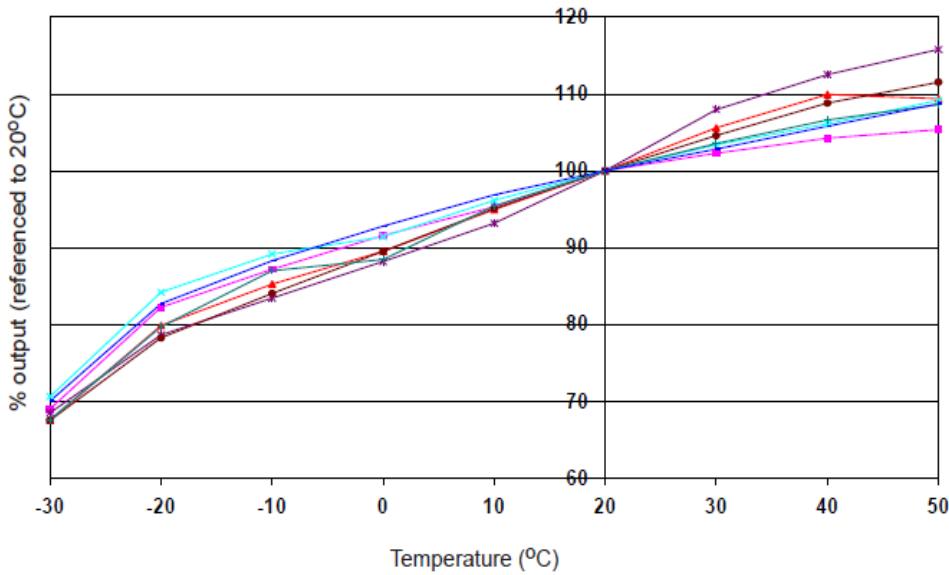


图3 显示从温度变化所引起的灵敏度变化。数据取自典型批次传感器。

图4 湿度瞬变反应

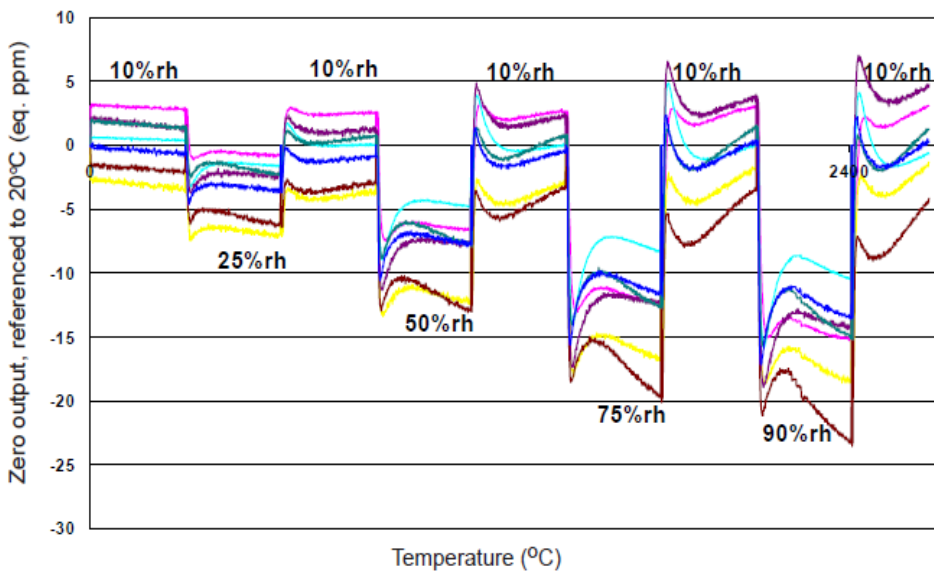


图4显示传感器受到湿度从10%到90%rh层级变化时引起的瞬变性能。