



案例研究

天然气监测应用

采用 energy MEDOR 分析仪分析天然气中的硫化氢、硫醇和/或四氢噻吩

背景和挑战

如何分析硫化氢、硫醇和/或四氢噻吩以检测天然气的臭味并有能力在一个计量站进行总有机硫的计算？

Chromatotec® 公司解决方案

仪器：energymedor 分析仪

energyMEDOR 分析仪有能力分析浓度非常低（ppb-ppm 级）的硫化氢、硫醇和/或四氢噻吩以及附加的校准通道（安装在仪器内的渗透管）。

由于有一个特有的、专用硫组分检测器，energyMEDOR 分析仪可以检测总硫组分。
请参看以下 2 个硫组分分析的案例：

例1

1. 硫化氢
2. 甲硫醇
3. 乙硫醇
4. 正丙硫醇
5. 异丙硫醇
6. 叔丁基硫醇
7. 总有机硫

例2

1. 硫化氢
2. 甲硫醇
3. 乙硫醇
4. 正丙硫醇
5. 异丙硫醇
6. 叔丁基硫醇
7. 四氢噻吩
8. 硫醇类



我们可以传送每一个硫组分的数值或所有硫组分的总和。

使用非常容易:

- 无需辅助气体
 - 只消耗氮气或空气
- 分析仪无需可燃气体。
- 无需专用的预置仪器过滤器或空调或捕捉器。
要求有标准的、压力为1巴或15 PSI的气体
- **energyMEDOR分析仪可安装在防爆机柜里**

数据采集:

由于有一台内置或外置计算机（要求用于安全区域），可以采用 Vistachrom 软件采集数据。它可以通过 Modbus 通讯协议传送浓度、总有机硫计算和状态（校准、通道、分析仪默认）到控制室。

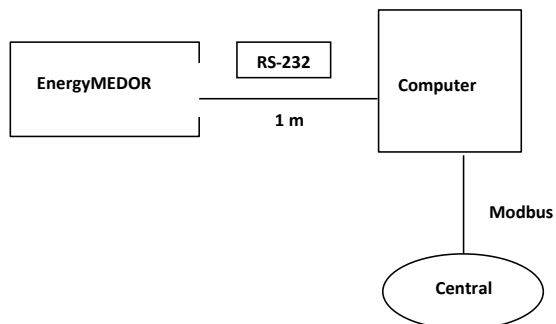
计算模块:

这个模块有能力对所选择的组分进行日平均（24 小时）。这个信息可以像组分分析数值一样提供给 Modbus 驱动器。

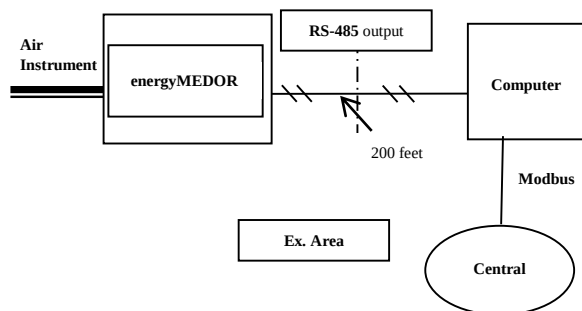
结论:

- 采用气相色谱技术进行分离。
- 在天然气行业公知的、独特的专用硫组分检测器技术，该检测器直接对硫化氢、硫醇和四氢噻吩进行响应。
- 对每一个硫组分具有良好的线性。
- 坚固和紧凑的仪器，所需维护最少。
- 符合美国标准 ASTM D7493-08 并且设用于易爆环境，防爆等级为 1 级、2 类、B、C 和 D 组危险区域。
- 先进的计算机和软件解决方案（Modbus 通讯协议、计算模块、嵌入式 Windows 平台软件）。
- 带有二甲硫醚（DMS）渗透管的嵌入式校准装置用于自动数据确认。
- 可根据需要，选择 ppb 级 或 ppm 级的分析仪。

常规使用



安全屋



美国加州



韩国



美国新泽西州