

甲烷/非甲烷总烃分析仪

GHC-300型

本仪器是通过气相色谱法，将废气中的碳氢化合物分离为甲烷和非甲烷总烃，并通过氢火焰离子化检测器（FID），自动测量记录甲烷和非甲烷总烃的浓度。



特点

- 液晶触屏使设置简单化。
界面显示色谱图，甲烷，非甲烷总烃的峰值及滞留时间。
- 配备有色谱输出专用的模拟输出端子（标准规格）。
- CF卡（选配）可以记录色谱图。
- 通过安装以太网接口（选项），实现了经网线进行数据收集和远程操作。
- 分析仪记录的测量值（瞬时值，1小时平均值），分析仪内部状态（温度，压力，流量），以及零偏差，量程系数，报警，事件等，都能够写入CF卡（选配）。
此外，数据种类（1分钟值，1小时值，报警和事件等）也可以以每年或每月分类，可以轻松完成数据整理。
- CF卡的插入和取出在仪器前面，便于操作。

注）CF卡可以记录的数据如下所示。（请使用本公司的正版CF卡产品）

数据例（256MB）：

- 约5年 仅记录测量数据时
- 约100天 记录测量数据+色谱记录时

标准规格

仪器名：甲烷/非甲烷总烃分析仪
型号：GHC-300
测量对象：甲烷，非甲烷总烃，总烃
测量方法：气相色谱法及氢火焰离子化检测器连续测量
测量范围：瞬时值…
0~500, 0~1000, 0~2000, 0~5000ppmC
(0~250, 0~500, 0~1000, 0~2500mg/m³)
4个测量范围可进行自动/手动切换
1小时平均值（锯齿）…
0~500, 0~1000, 0~2000, 0~5000ppmC
(0~250, 0~500, 0~1000, 0~2500mg/m³)
4个测量范围可进行自动/手动切换

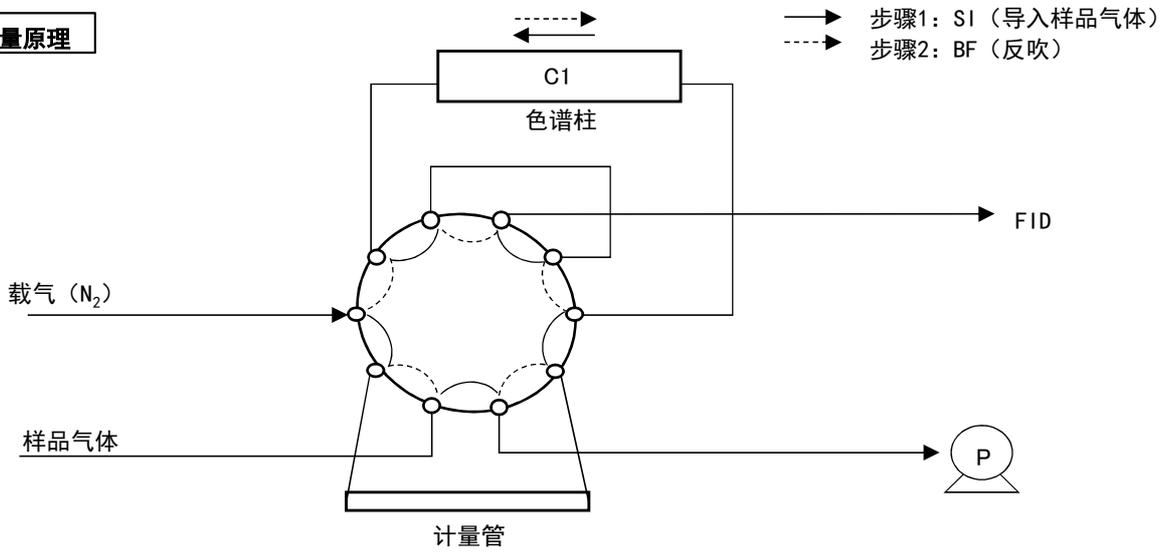
线性误差：±2%FS以内
重复性：±1%FS以内
漂移：零漂移 …±1%FS/日以内
量程漂移 …±2%FS/日以内

测量周期：2分钟
预热时间：3小时
干扰成分影响
（水分）：非甲烷总烃：3%FS以内
甲烷：2%FS以下
（约2vol%水分，相对湿度20℃，85%相当）

环境温·湿度：0~40℃ 85%RH以下
样品大气流量：约0.5L/min
（20℃，1个大气压，含零气约0.15L/min）

通信支持：Modbus协议
电源：AC 220V±10%，50/60Hz
消耗功率：平均约130W，最大约200VA
外形尺寸：399（W）×520（D）×225（H）mm
重量：约20kg（分析单元）+7kg（空气除烃单元）

测量原理



[步骤1] : SI (导入样品气体)

- ① 计量管内的样品气体，通过切换十通阀导入至色谱柱。（如图中实线所示）
- ② 样品气体，在色谱柱中分离为氧气+甲烷和非甲烷总烃。
- ③ 当氧气+甲烷流出色谱柱后，通过十通阀切换流路。

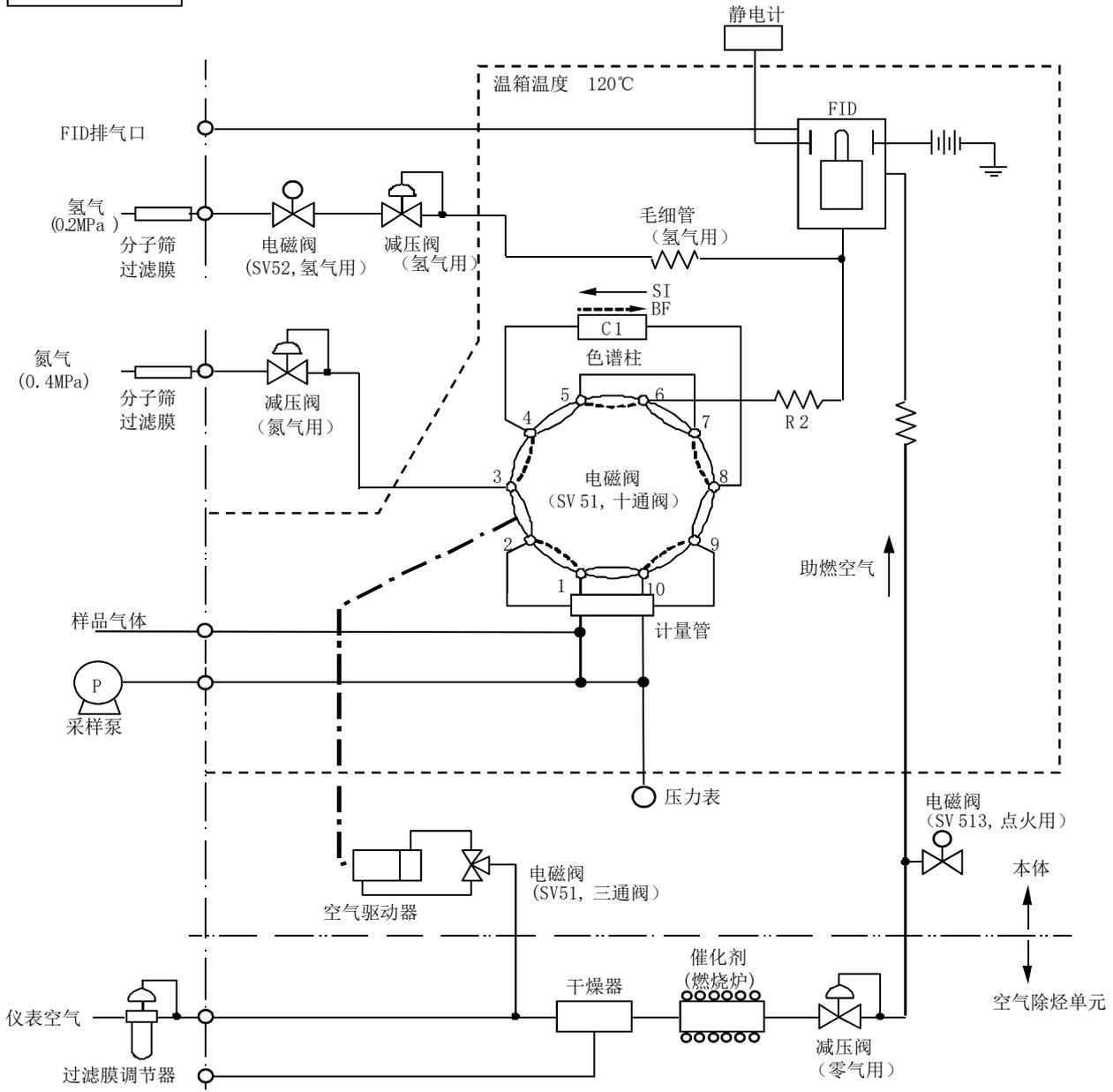
[步骤2] : BF (反吹)

- ④ 切换后的流路，如图中虚线所示。
- ⑤ 从色谱柱中流出的氧气+甲烷，通过FID进行测量。（甲烷测量）。

- ⑥ 在色谱柱中，载气向相反方向（BF）流动，进行反吹，将色谱柱内剩余的非甲烷总烃吹至FID并进行测量。（非甲烷总烃测量）

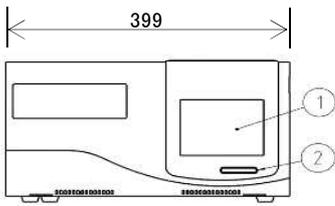
- ⑦ 总烃浓度是将甲烷和非甲烷总烃的测量值相加计算得到。

流程图

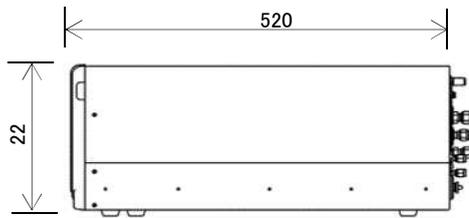


外形尺寸图

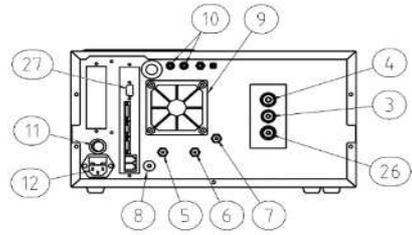
分析仪



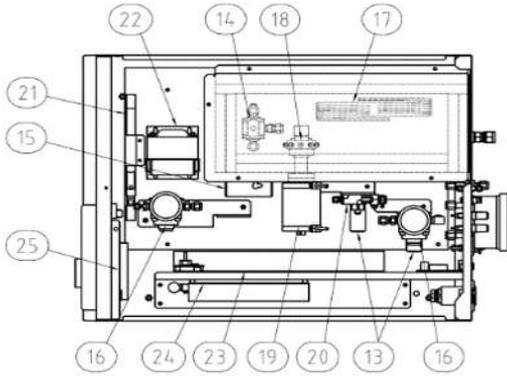
主视图



右视图



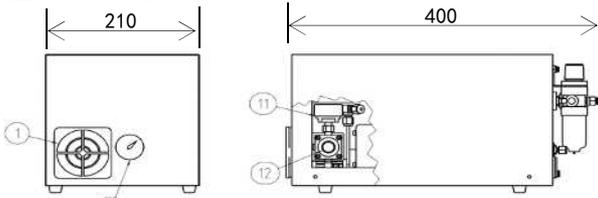
后视图



内部俯视图

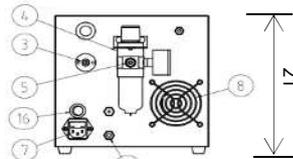
No.	名称	No.	名称
1	触摸屏	16	减压阀
2	CF卡插口	17	色谱柱
3	排水口	18	十通阀
4	样品气体入口	19	空气驱动器
5	氢气入口	20	电磁阀 (三通)
6	氮气入口	21	流量计
7	量程气入口	22	变压器
8	接地端子	23	I/O主板
9	风扇	24	电源主板
10	模拟端子	25	显示主板 (CPU板)
11	电源开关	26	备用
12	电源接口	27	RS232C
13	电磁阀 (二通)		
14	FID		
15	静电计		

空气除烃单元 (燃烧炉)

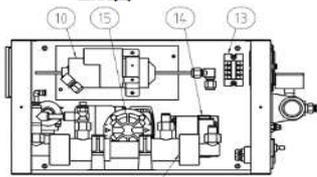


主视图

右视图



后视图



内部俯视图

No.	名称	No.	名称
1	防尘滤网	16	电源开关
2	助燃空气压力表		
3	样品气体出口		
4	过滤膜调节器		
5	压缩空气入口		
6	备用		
7	电源接口		
8	风扇		
9	干燥器		
10	催化剂		
11	助燃滤膜		
12	减压阀		
13	端子台		
14	变压器		
15	采样泵		



东亚DKK株式会社

本社 169-8648 東京都新宿区高田马场1-29-10 03-3202-0211

网址 <http://www.toadkk.co.jp/>