



氯化氢烟气在线测定仪

Continuous Analyzer for Hydrogen Chloride in Flue Gas

HL-36N



此仪器属于落地型测试设备，
可连续测量焚化炉的烟道内之废气所排放的HCl 与O₂。

主要的优点是不论被燃烧的物质是属于垃圾，
污泥，废液或产业废弃物等，包含着不同条件，
例如腐蚀，灰尘，妨碍气体等的困难点，均能克服，
顺利进行测量，且已风行于市，多年不衰。



京都电子工业株式会社

氯化氢烟气在线测定仪

HL-36N

特 征

● 通过布袋除尘器后的低浓度烟气也可测量

● 维修预留空间仅需前方部分

仪器背面无需预留维修空间

● 可同时测量氯化氢与煤尘(专利No.3100235)

- 采用大型液晶屏幕,日文显示浓度,警报及操作指南等。(备有中文说明书)
- 探头内可追加煤尘计(选件)进行测量煤尘量(mg/m³)显示在屏幕上(也可输出数据)。
- 通过双离子电极结构及吸收液的方式,可免除外部因素的影响,零点与跨步的漂移值极小,故可达到长期间稳定测量。

- 操作简便,仅需触屏一次即可测量。
- 氯离子电极的再生无需机械操作,采用电极自动研磨(1次/日)的方法,电极使用寿命长。
- 通过“送液计量传感器”,可自动控制试剂的流量。
- 送液计量传感器与送液计量器相组合,就可计算样品烟气中的水分含量,并且可自动补正水分含量(也可采用固定水分量的补正方式)。

技 术 规 格

测量对象	焚化炉烟气中的HCl及O ₂	
测量方式	离子电极在线分析法	
测量范围	HCl: 0~50, 0~100, 0~200, 0~250, 0~500, 0~1000, 0~50/100, 0~100/500, 0~100/1000, 0~250/500, 0~500/1000 ppm中选择指定 O ₂ : 0~25%	
测量精度	重复性: 总刻度的±2%以内 零漂移值: 总刻度的±1%以内/周 跨步漂移值: 总刻度的±3%以内/周 O ₂ 12%换算值: 总刻度的±5%以内	
反应时间	瞬间值: 90%反应时间3分以内	
屏幕显示	5.7英寸大型液晶显示屏(日文)	
输出信号	信号类别	DC4~20mA
	信号项目	HCl瞬间值 O ₂ 瞬间值 HCl-O ₂ 12%换算瞬间值 HCl-O ₂ 12%换算移动平均值
	信号类别	无电压接点(AC100V 0.1A用)
	信号项目	检查调整中信号,电极再生中信号 HCl-O ₂ 12%换算上限警报, 仪器异常警报,自动校正中信号
使用电极	银-氯化银电极2支,及参比电极	
吸收试剂	氯化钠/苯二甲酸氢钾混合液	
电极保养	每日一次自动电解研磨(30分,最后测值被保存)	

样品流量	300mL/分
试剂流量	1mL/分(试剂槽: 30L容器 x 2桶)
试剂排液	通过搭载的计时器自动排到外部(或筐内回收桶)
校正	HCl: 通过等价液自动校正 O ₂ : 使用大气自动校正
材质	接触气体部位: 钛, PTEE, 耐热玻璃 接触液体部位: PTEE, 耐热玻璃, 氯乙烯, 聚乙烯
结构形态	防尘防滴直立矩形结构, 屋外或屋内设置用
重量	约220kg
外表涂料	Munsell 5Y 7/1 半光泽耐酸烤漆涂料
电源	AC-100V ± 10V, 50或60Hz
功率	导管长度9.6m时MAX 1.66kVA
温度条件	设置周围温度 -5~+40℃
探头规格	耐腐蚀结构(联用焚烧炉规格) 过滤器: 石英及PTFE过滤材
加热导管长	烟气HCl测量规格 导管长度2.4m, 4.8m, 7.2m, 9.6m, 12m, 14.4m, 16.8m, 19.2m及31.2m可提供
选件品	测氧计 煤尘仪, CO计

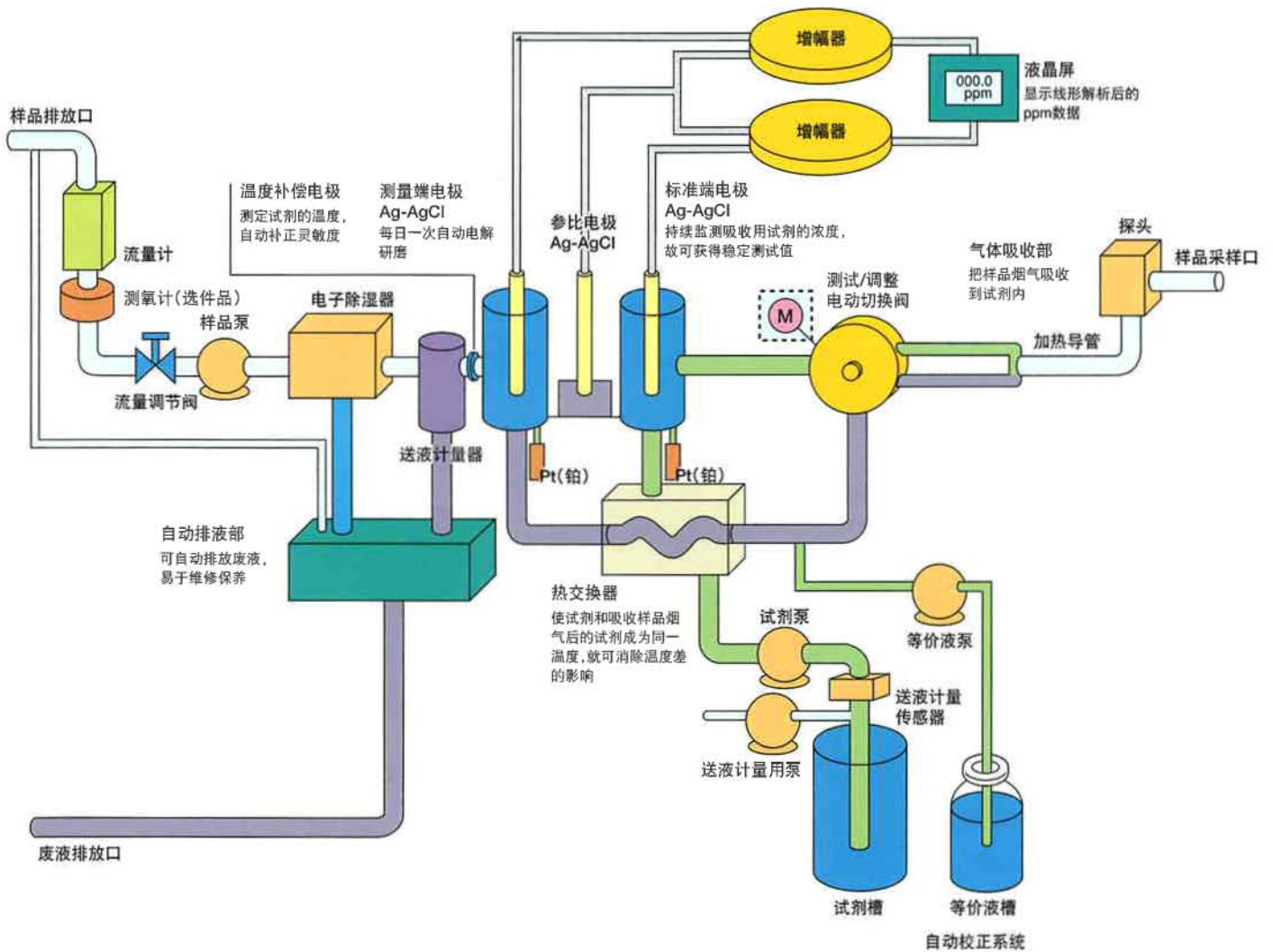
■ 标准配备品

《测定仪用》/●试剂槽聚乙烯桶 30L(装调配试剂25L用) 2个 ●试剂槽聚乙烯桶 30L(空) 2个 ●等价液槽用聚乙烯桶 250mL(装调配试剂用)1个 ●等价液槽用聚乙烯桶 250mL(空) 1个 ●内部液注入用聚乙烯烧杯200mL 1个 ●样品泵隔膜膜更换工具1个 ●聚光灯1个 ●操作手册2本
《探头用》/●T型扳手 六角对边17mm用1个 ●方形起子 六角对边13mm用1个 ●拔取过滤器盒专用工具1个 ●六角棒螺丝钻3备用1个 ●手分析口用螺帽1个 ●手分析口用环垫圈3个

■ 消耗品(12个月用)

《测定仪用》/●样品泵用横隔膜1张 ●样品泵用逆止阀1个 ●试剂泵用卡夹1个 ●检测电极(氯离子电极2支/组)1组 ●氯化钠溶液1Mol500mL 3瓶 ●苯二甲酸氢钾 250g 24支 ●二次过滤材 5μ φ 47 6张 ●苏打石灰500g 1瓶 ●硅油膏5g 1个
《探头用》/●环垫圈P50A 1个 ●环垫圈P63 1个 ●耐热油膏50g 1个 ●石英6袋 ●一次过滤材 5μ φ 47 6张

测试原理



解说流程图

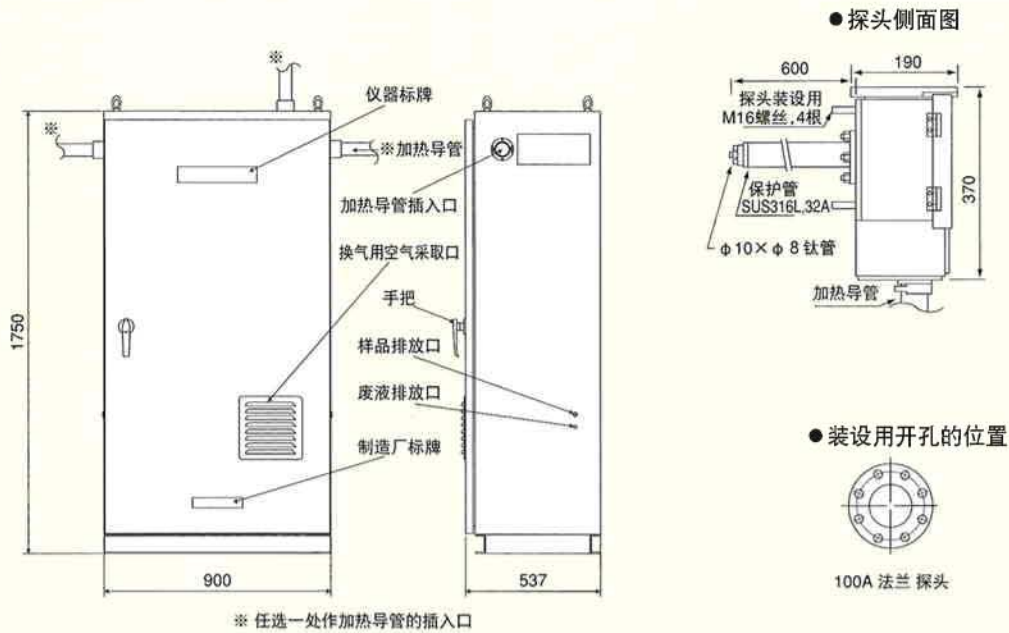
从烟道内采取样品烟气通过探头及加热导管,进入气体吸收部(在此处试剂吸收样品烟气)。这段过程期间,须在管道内加热使温度达到120度至150度左右,才不至于使样品烟气中的水分凝结成露水,影响测试值。

另一方面,试剂泵采取吸收用试剂(因流经送液计量探头,可自动控制试剂的流量)通过热交换器,及标准端氯离子电极室后,才进入气体吸收部。

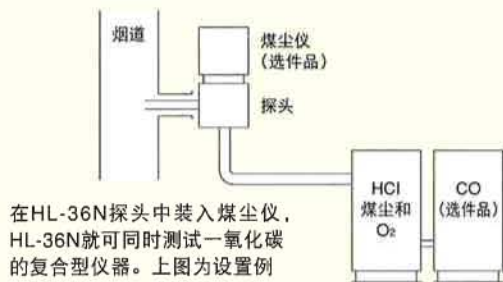
样品烟气(300mL/分)所含的盐酸(HCl)被吸收用试剂(1mL/分)所吸收,变成氯离子。

流入气体吸收部的试剂和样品烟气,再度流经热交换器后,进入测试端的氯离子电极室。将气体和液体分离后,试剂中的液体就自动被排放,而另一部分样品中的烟气通过电子除湿器,样品泵流量调整针阀及流量计后,被排放到大气中。原理上,测试端氯离子的浓度和标准端氯离子浓度之差,与样品气体中的所含盐酸的浓度成比例。但是,所测试的盐酸浓度值为指数函数值,所以将信号对数处理后,就可以直接读取盐酸浓度值了。

外形尺寸图



设置例



京都电子的其他环保分析仪器

- 汞烟气在线测定仪
- 水分烟气在线测定仪
- 氨烟气在线测定仪
- 氟化氢烟气在线测定仪
- 一氧化碳烟气在线测定仪

KEM
京都電子工業株式会社

東京営業所 〒102-0074 東京都千代田区九段南4-8-21 9F ☎ (03) 3239-7333 FAX (03) 3237-0537

KYOTO ELECTRONICS
MANUFACTURING CO.,LTD.

Overseas Dept.: Yamawaki Bldg. 9F 4-8-21 Kudan minami Chiyoda-ku
TOKYO 102-0074, JAPAN
Fax: +81-3-3237-0537, Phone: +81-3-3239-7333

URL: <http://www.kyoto-kem.com>

E-mail: overseas-tokyo@kem.co.jp



安全须知:

- 务必预先阅读操作手册, 并依正确方法使用。
- 电源、电压请确认后, 正确使用。

Distributed by:

京都电子工业株式会社(KEM)-中国分公司
可睦电子(上海)商贸有限公司(KEM China)
上海徐汇区中山西路2366弄1号203室
服务热线: 400-820-2557
TEL: 021-54488867 FAX: 021-34140599
E-mail: kemu-kem@163.com
<http://www.kem-china.com>

Specifications and design subject to change for improvements without notice, printed in Japan.

76IK13A