

高纯水钠离子分析仪

型号: POLYMETRON 9245

应用

Polymetron 9245 可以对高纯水中的钠离子进行精确可靠的分析。9245 钠离子分析仪的检测极限为 0,01 ppb, 量程为 0 ~ 10,000 ppb, 用于监测软化水、锅炉给水、冷凝水和蒸汽/水循环过程。

9245 在线钠离子分析仪是专门为发电厂而设计的, 也可以大量应用在其他需要有效监测钠离子的工业领域中, 例如半导体行业中的过程水。

操作

Hach Ultra 公司的 Polymetron 9245 单通道钠离子分析仪的安装和使用非常简单, 仅需要进行电源和水路的连接。设置通过控制器进行管理, 该控制器具有清楚的信息, 可以指导用户方便地从主菜单进入到子菜单。

Polymetron 9245 分析仪底部配有一个快速循环的阀门, 恒定液位器和最小流速检测允许水样的压力和流速的变化, 以及取样点与分析仪之间的距离变化。

该仪器的操作原理是离子选择电极法, 测量之前首先要调节 pH 值。水样 pH 值的调节对于减少温度或其它离子的干扰至关重要。

根据环境温度和样品温度的变化来调节试剂的添加量, 保证了 pH 值调节的稳定。

当系统中的钠离子浓度持续比较低时, 为了保证最佳的响应时间, Polymetron 9245 集成了电极自动活化装置。自动活化装置使用的是无害的化学药品, 并能够排除手动活化以及使用危险溶液。



中国总代理: 美国南行仪器有限公司北京办事处
中国技术服务: 北京市南行中仪器仪表有限公司
电子信箱: polymetron@nanhangchina.com
网页: www.nanhangchina.com

地址: 北京市海淀区双泉堡 125 号竹溪园 D2-2-501
邮编: 100085
电话: (010) 62945418 / 62941622
传真: (010) 62954334

校准

由于制备校准用 ppb 级的钠离子溶液很困难，因此 Polymetron 9245 配备了自动校准系统。使用很容易制备的 10 ppm 的样品，全自动的系统可以完成多步校准周期，从而对仪器进行准确的校准，消除由于人工引起的变化以及可能发生的样品污染。

特点

- 钠离子的量程为 0~10,000 ppb，检测极限为 0.01 ppb
- 具有采样进行手动校准的能力，可以一次性测量过程中的样品。仪器可以自动返回到在线监测
- 自动活化装置可以确保最优的电极运行和快速响应时间
- 易于安装，易于设置和操作

Polymetron 9245 还具有手动取样功能。可以手动验证准确度或校准情况 (ppb 级)。手动校准只需加入 250 mL 样品，无需断开管路连接，完成之后，仪器会自动返回到在线测量状态。该特点还可以对离线样品进行即时的 ppb 级的钠离子测量。

通讯

从大屏幕显示屏上，可以获取综合信息，包括：24 小时的样品趋势曲线图，对于当前分析的条形图追踪，样品名称和报警。清晰的指示可以指导用户从主菜单进入子菜单。内置的数据记录仪可以记录测量值、校准结果和报警信息 (可以存储 3200 个数据)。4 个独立的模拟信号输出可以配置为 0/4~20 mA，3 个输出可以配置为样品浓度或温度读数以及第四个报告电极的现场信号，包括校准和手动取样。也可以选择 JBUS / MODBUS 或 Profibus DP 数字通讯。

报警和诊断

Polymetron 9245 的标配包括 2 个可编程报警继电器，可以配置为下列的任意一项：

- 浓度限值，包括方向、延迟、滞后和正常的继电器状态
- 最小样品流速检测
- 通道的测量周期操作

另外两个可编程继电器可配置为：

- 警报信息 (试剂含量不足、校准出现小的偏离)
- 系统报警 (无试剂、无样品、无校准、无供电)

维护

Polymetron 9245 的正常维护已经大大减少：

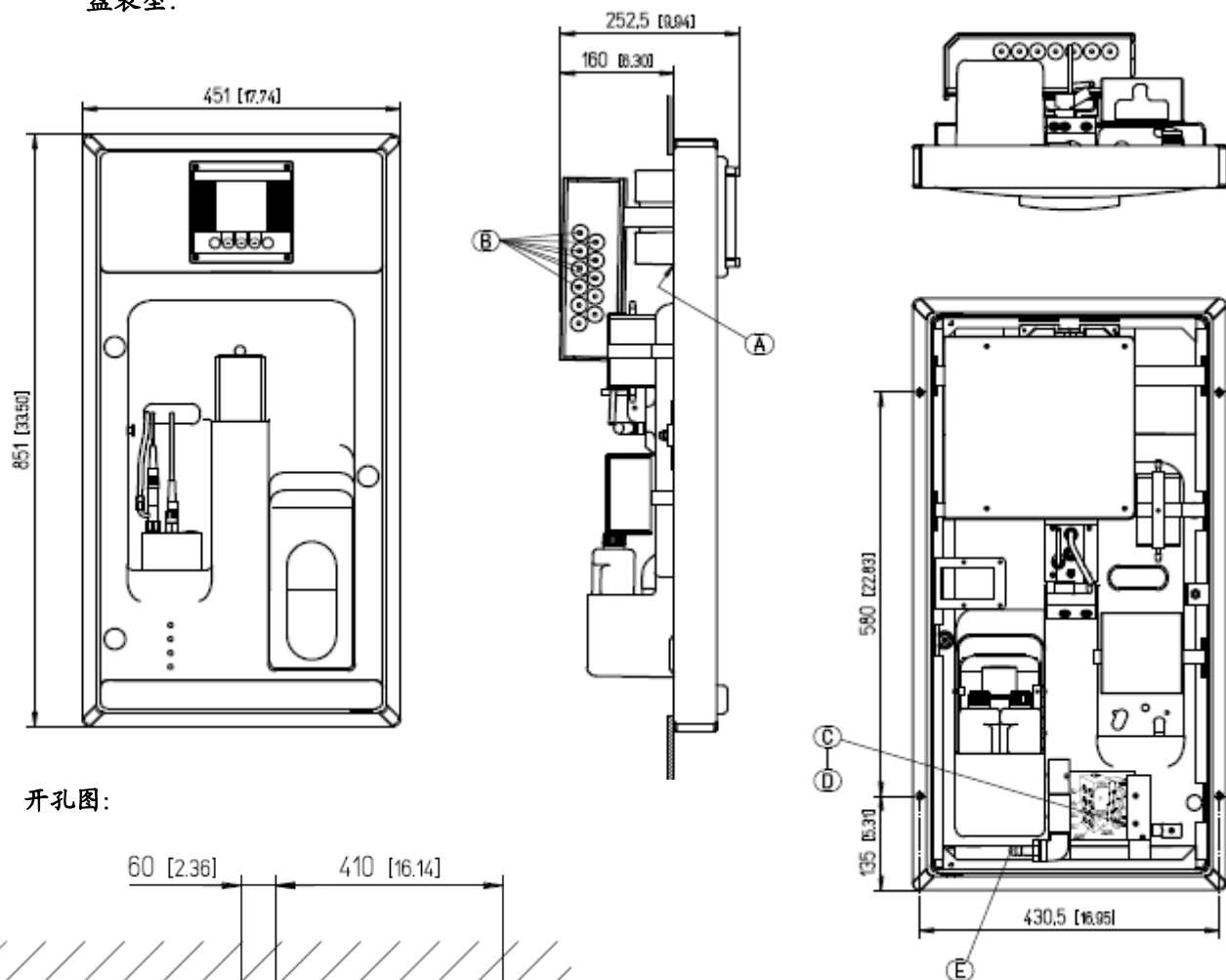
- 根据需要补充校准溶液，通常每 100 天一次
- 根据需要补充试剂和参比电极电解液，每 100 天一次
- 每年更换一次试剂管

分析仪可以提供清晰的操作指南，简化维护操作，例如，仪器的启动、长期的待机以及试剂的补充。分析仪的标准配置是 19" 盘装式，也可以选择壁挂式。

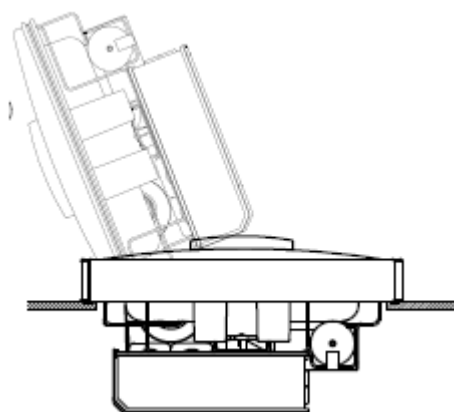
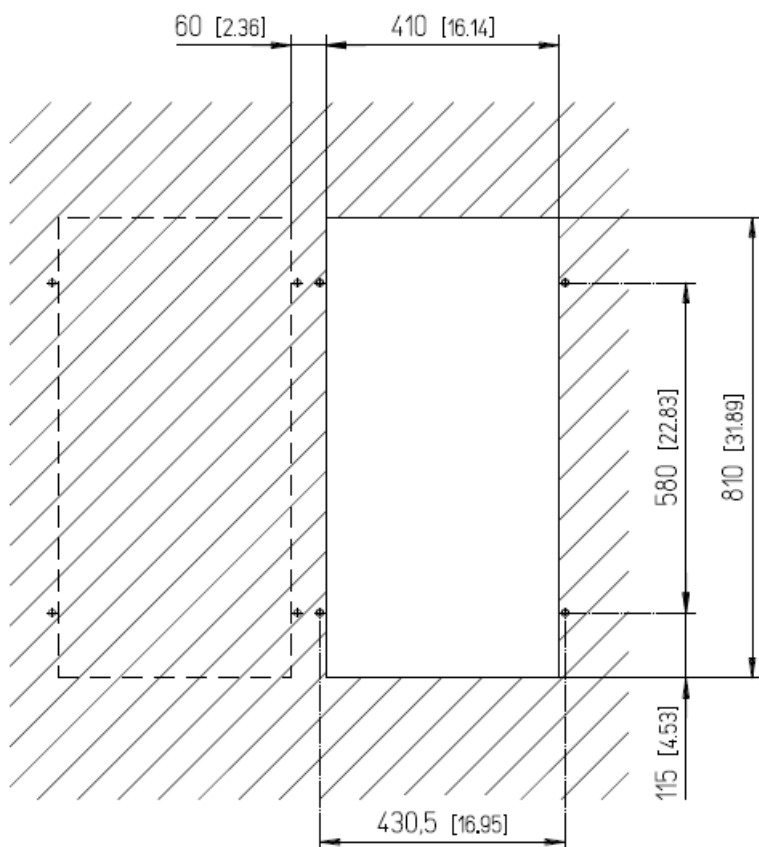
- 提供独特的、具有温度补偿功能恒定的 pH 调节系统
- 预先安装好的面板分析仪配有恒定液位室和最小流速检测，可以补偿样品压力和流量的变化
- 可以使仪器使用者的成本降到最低

尺寸和规格

盘装型:



开孔图:



技术规格

样水	样水通道 不溶物 温度 压力 / 流速	1 个, 对于完全集成的 1~4 个通道, 见 Polymetron 9240 型 < 10 ppm, 不含石油, 不含油脂 对于锅炉水, 可安装约 100 μ m 的过滤器 5~45 °C (41~113°F) 0,2~6 bar (3~87 psi), 在取样阶段为 5 L/h
连接	样水入口 排放 环境温度 电源	简单配件, 外径为 6 mm 管或外径为 1/4" 的低密度 PE 管 对于外径为 1/4" 的 PEHD-PTFE-SS, 需要英制工具 连接 12 mm (内径 1/2") 软管 5~50 °C (41~122°F) 90~240 VAC, $\pm$ 10%, 50/60Hz, 80 VA
分析	测量范围 重复性 检测限 响应时间($t=90\%$) 校准 样水调节器 总酸度	0~10,000 ppb 可编程 / 0~200 ppm, 使用 K 型选项 < 0,02 ppb 或读数的 1,5 %, 取较大值, 温度变化在 10 °C 以内 0,01 ppb 180 秒 标准方法: 手动, 1 点或 2 点 可选 (样品 < 0,1 ppb): 2 点自动已知附加法 二乙丙胺 (1 L / 100 天) 浓的氨水 (样品 > 1 ppb, 2,5 L / 90 天) 标准: 小于 50 ppm (以 CaCO_3 计) 可选 K 型套件 (阳离子) 小于 250 ppm (以 CaCO_3 计)
变送器	外壳保护 E.C. 法规和认证 数字显示 编程 模拟输出 继电器输出 (30 VDC, 最大 0,5A)	IP65 (NEMA 4) EN50081, EN50082 (EMC) 和 IEC61010 (低压), 符合 U. L. 75 x 75 mm 图形 + LED 背光: 浓度、趋势曲线、诊断、 报警状态、校准常数和历史数据 菜单驱动操作, 可有五种语言显示的清晰信息 4 x (0 或 4) / 20 mA [650 Ω] / 线性输出, 双重/智能输出 2 个可编程触点, 可指配为: - 浓度或温度限值, 包括方向、延迟、滞后作用和 正常的继电器状态 - 最小流速检测 2 个另外的可编程继电器, 可配置为: - 警报信息 (试剂量低, 小的校准偏差) - 系统报警 (无试剂, 无水样, 无校准, 无电源)
可选项	附件 RS485 Profibus DP	K 型, 自动校准, 过滤系统, 墙装式机箱 300~11920 波特, 最多 32 个站点, JBUS / MODBUS 9,6 Kbit/s ~ 12 Mbit/s, 最多 127 个站点 (带转发器)
材质/ 尺寸	盘装 带机箱 重量	ABS 带 SS 框架 / 850 x 450 x 252,5 mm [33,46 x 17,71 x 9,94 in] ABS / 850 x 450 x 331,5 mm [33,5 x 17,74 x 13,05 in] 试剂容器空: 盘装 18 Kg, 带机箱 23 Kg 试剂容器满: 盘装 20 Kg, 带机箱 25 Kg
维护	每 100 天	填充电解液、试剂和校准溶液



中国总代理: 美国南行仪器有限公司北京办事处
 中国技术服务: 北京市南行中仪器仪表有限公司
 电子信箱: polymetron@nanhangchina.com
 网页: www.nanhangchina.com

地址: 北京市海淀区双泉堡 125 号竹溪园 D2-2-501
 邮编: 100085
 电话: (010) 62945418 / 62941622
 传真: (010) 62954334