



自动活塞式滴定器

Automatic Piston Burette

APB-610 / APB-620



京都電子工業株式会社

# 自动活塞式滴定器

通过标配的遥控按钮操作，可精确地将试剂注入。  
自动滴定器，屏幕显示高分辨率的数字注入体积。  
可增购滴定管组/滴定单元，方便各种试剂的更换。  
适合高精度的滴定、定量注入、移液和稀释工作。



## 主要特点

1. 世界上同类产品最高精度的滴定管注入量。
2. 单独使用时，特别适用于颜色判断终的手工滴定。
3. 液晶显示屏，试剂的注入速度可自行调整和设定。
4. 旧型号APB-510/410上的滴定管组也可以利用。
5. 万一操作失误造成漏液，仪器有万全的保护对策。
6. 可以直接使用市面上贩卖的各种不同类型试剂瓶。
7. 滴定管喷嘴PTFE材质，标配毛细管和逆渗透两种。
8. 玻璃制的滴定管具有保护套，可避光和更加安全。

<APB-610>

三种注入模式：

手动滴定、定量注入、定量注入+手动滴定  
各种模式可设置独立的参数和条件。

<APB-620>

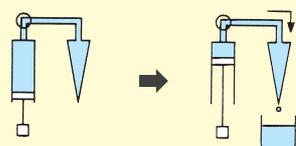
四种注入模式：

手动滴定(定量注入+手动滴定)、定量注入、移液、稀释  
各种模式可设置独立的参数和条件。

自动滴定管，可以执行多种操作模式，多方面的应用和作为高精度的使用。  
既可以单独操作，也可以连接自动电位滴定仪或多样品自动进样器。  
经由连接其他分析系统单元的外部信号，可自动操作和控制。

### 1. 手工滴定

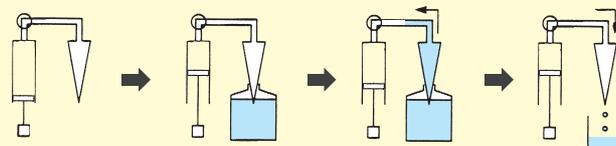
APB-610 / 620



<滴定>

### 3. 移液器

APB-620



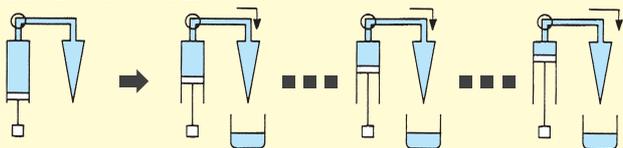
<准备吸入>

<定量吸入>

<排出>

### 2. 定量注入

APB-610 / 620



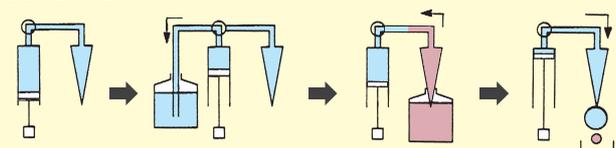
<第1次注入>

<第2次注入>

<第三次注入>

### 4. 稀释器

APB-620



<准备吸入>

<定量吸入>

<注入>

## 技术参数

型号和名称	APB-610 自动滴定器	APB-620 自动滴定器
显示	LCD液晶背光屏, 2行X16字	6位数字显示
滴定管体积	20mL玻璃滴定管, 付褐色保护套(标配) 可选购50mL、10mL、5mL、1mL滴定管组/滴定单元	
滴定管精确度和解析度	50mL滴定管 $\pm 0.05\text{mL}$ , 重复性: $\pm 0.02\text{mL}$ , 分辨率: 0.0025mL 20mL滴定管 $\pm 0.02\text{mL}$ , 重复性: $\pm 0.01\text{mL}$ , 分辨率: 0.0001mL 10mL滴定管 $\pm 0.015\text{mL}$ , 重复性: $\pm 0.005\text{mL}$ , 分辨率: 0.0005mL 5mL滴定管 $\pm 0.01\text{mL}$ , 重复性: $\pm 0.003\text{mL}$ , 分辨率: 0.00025mL 1mL滴定管 $\pm 0.005\text{mL}$ , 重复性: $\pm 0.001\text{mL}$ , 分辨率: 0.00005mL	
充填速度	约20秒/全量	
注入速度	注入速度可经由改变设定变更 50mL滴定管: 0.1 ~ 150mL/分钟 20mL滴定管: 0.02 ~ 60mL/分钟 10mL滴定管: 0.01 ~ 30mL/分钟 5mL滴定管: 0.005 ~ 15mL/分钟 1mL滴定管: 0.001 ~ 3mL/分钟	
操作模式	手工注入(Dispense) 定量注入(Dose) 定量注入+手工注入(Dose+Dis)	滴定模式(TITRATION) 定量注入模式(DISPENSING) 移液模式(PIPETTING) 稀释模式(DILUTING)
排出和充填切换	陶瓷材料三通阀自动切换	
液体接触材质	PTFE, 玻璃, 陶瓷	
试药瓶	1000mL PP试药瓶	
排出和充填操作	主机按键操作	主机按键操作, 或AIN-410按键操作(另购)
使用环境	周围环境: 5 ~ 35 °C 周围湿度: 85%RH以下	
外接输出	S-BUS(自动电位滴定仪、自动滴定器连接用) RS-232C(另购)(电脑连接用)	S-BUS(自动电位滴定仪、自动滴定器连接用) RS-232C(电脑或电子天平用)
输出输入连接	磁石搅拌器电源 遥控按钮 试药体积温度补偿传感器(另购) Pt100, 温度精度: $\pm 0.5\text{ }^{\circ}\text{C}$	磁石搅拌器电源 遥控按钮 AIN-410自动定量注入设定器(另购) 试药体积温度补偿传感器(另购)
电源	AC100 ~ 120/200 ~ 240V $\pm 10\%$ 50/60Hz	AC100 ~ 120 $\pm 10\%$ 50/60Hz 或 200 ~ 240V $\pm 10\%$ 50/60Hz
耗电量	约20瓦	
尺寸	宽120 X 深363 X 高610 mm(包括滴定管组/交换单元)	
重量	约5公斤	

## 选购配件

### 滴定管组/交换单元

EBU-610-01B (1mL) 标配EBU-610-20B (20mL)  
EBU-610-05B (5mL) EBU-610-50B (50mL)  
EBU-610-10B (10mL)



### 自动定量注入设定器 AIN-410

连接APB-620时, 设定定量注入的速度。  
手工滴定时, 输入计算系数可浓度换算。  
输入滴定剂的温度补偿系数可体积补偿。



AIN-410是用在APB-620或APB-510

### 磁石搅拌器 MS-610

### 螺旋桨搅拌器 98-430-0036

### 微量样品测量池 MTA-118

少量的滴定样品时, 可使用微量样品测量池。滴定池密闭结构, 也可外接恒温槽控温。

### 封闭式测量池 SCU-118

滴定池密闭结构, 可防止滴定的异味, 也可在密闭系统中通入气体(如氮气)防止外界空气对滴定的影响。



自动电位滴定仪

## AT-610

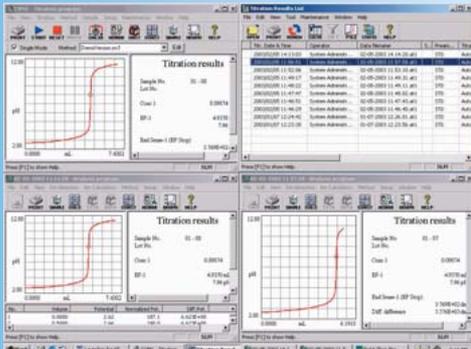
大型液晶彩色触摸屏。  
可外接测量装置双通道同时测量。  
实时显示滴定曲线同时记录。  
触控单元和滴定装置可分离设置。



自动电位滴定仪

## AT-510

大型液晶显示器实时显示滴定曲线。  
中英日文操作界面操作简单。  
内置PC卡插槽方便方法和数据存储。  
简单设置和高精确度分析结果。



滴定仪用软件

## AT-Win AT-510专用 专利(第2138712号)

一台电脑可同时控制四台自动滴定仪。  
不同的滴定类型可同时并行执行。  
四个画面可同时显示在电脑上。

# KEM 京都電子工業株式会社

東京支店 千102-0074	東京都千代田区九段南4-8-21	(03) 3239-7332	FAX (03) 3237-0537
仙台営業所 千983-0852	仙台市宮城野区榴岡4-12-12	(022) 207-3800	FAX (022) 207-3802
名古屋営業所 千450-0002	名古屋市中村区名駅4-23-13	(052) 686-2100	FAX (052) 686-2631
大阪営業所 千540-0031	大阪市中央区北浜東1-8	(06) 6942-7373	FAX (06) 6942-9898
福岡営業所 千812-0013	福岡市博多区博多駅東1-11-5	(092) 473-4001	FAX (092) 473-4003
北九州営業所 千804-0003	北九州市戸畑区中原新町1-2	(093) 861-2525	FAX (093) 861-2250
本社・工場 千601-8317	京都市南区吉祥院新田二の段町68	(075) 691-4121	FAX (075) 691-4127
第二工場 千601-8317	京都市南区吉祥院新田二の段町56-2	(075) 691-4122	FAX (075) 691-9961
第三工場 千601-8317	京都市南区吉祥院新田二の段町74	(075) 691-4121	FAX (075) 691-4127
九州研究所 千804-0003	北九州市戸畑区中原新町1-2	(093) 861-2131	FAX (093) 873-1790

■修理・点検のお問い合わせは…東日本カスタマーサポート (東京) (03) 3239-7335 FAX (03) 3237-0537  
東日本カスタマーサポート (仙台) (022) 207-3801 FAX (022) 207-3802  
西日本カスタマーサポート (京都) (075) 691-4125 FAX (075) 691-9536  
西日本カスタマーサポート (大阪) (06) 6942-7474 FAX (06) 6942-9898  
西日本カスタマーサポート (名古屋) (052) 686-2630 FAX (052) 686-2631  
西中国カスタマーサポート (周南) (0834) 34-5373 FAX (0834) 34-5374  
九州カスタマーサポート (福岡) (092) 473-4002 FAX (092) 473-4003  
九州カスタマーサポート (北九州) (093) 861-2990 FAX (093) 861-2250



● 仪器使用前，请详细阅读操作手册。

京都電子工業株式会社(KEM)-中国分公司  
可睦电子(上海)商贸有限公司(KEM China)  
上海徐汇区宜山路333号汇鑫国际大厦1201室  
服务热线: 400-820-2557  
TEL: 021-54488867 FAX: 021-54480010  
E-mail: kemu-kem@163.com  
http://www.kem-china.com

**KYOTO ELECTRONICS**  
MANUFACTURING CO.,LTD.  
<http://www.kyoto-kem.com>