

高加速寿命试验设备
PC-R8/R8D series

HASTEST[®]

高加速寿命测试技术先锋

创新与服务的引领者
卓越的设计与可靠性
独特的无结露设计
确保实时精度
专为完美测试而生



Products shown in this brochure
are manufactured by the company,
ISO 14001 certified

HASTEST®

这就是最先进的HAST设备

- 高效双箱体系统
- 彩色LCD显示屏
- 触摸屏输入
- 信息功能

PC-R8/R8D系列

以电脑为代表的各类电子零件和设备支持着电子和精密设备向着小型化和集约化发展。因此，此类电子零件和设备的可靠性的改进越发显得重要。同时减少对可靠性评估的时间也变得同样重要。

HIRAYAMA的高加速寿命测试设备，源于内压力容器技术，已被成功开发以满足时代的需要。现在已是国际公认的用于加速评估电子零件和设备的不可替代的仪器。



PC-R8/PC-R8D series

HIRAYAMA's HAST equipment satisfies the test conditions stipulated by international Electrotechnical Commission Standard IEC60068-2-66 and Japan Industrial Standard JIS C0096.

Feature

两种操作模式

程序模式

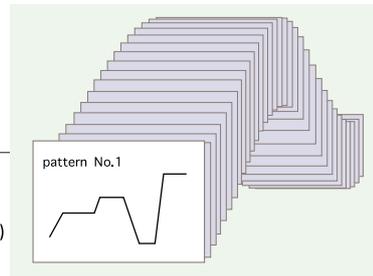
可编程序高达800步100个程序编号

根据所编程序编号操作

固定模式

根据即定条件操作

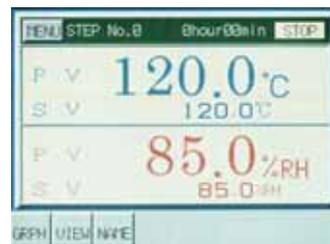
100个程序编号
每个都能记录
800步（800折线）



彩色LCD显示屏内容丰富

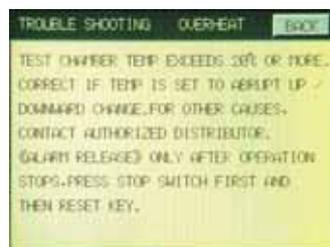
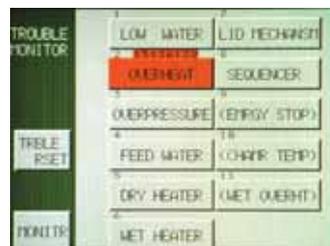
可操作显示屏

- 1) 跟踪程序进程
 - 程序实时整体进程
 - 进程中某一步的剩余时间
 - 即时日期与时间
- 2) 程序标题（最多10个）
 - 自动显示在进程中某个程序的标题
- 3) 明亮清晰彩色LCD
 - 当前进程以大写字母清晰地显示在彩色屏幕上
- 4) 触摸屏输入
 - 用触摸屏系统准确地输入



彩色图形显示

- 1) 程序模型确认
 - 利用彩色图形迅速确认预设程序模型
 - 许多程序都可以以图形转化为整体模型
- 2) 程序进度
 - 程序进度通过彩色图形一目了然
- 3) 分度轴变更
 - 可通过彩色图形轻松获知时间和温度分度轴的变化，如需使用大时间跨度的程序时，时间轴可以把小时制改设为天数制
- 4) 警报信息功能
 - 信息功能显示了警报的原因及解决方案，所报警的问题，可根据随后显示的内容进行操作

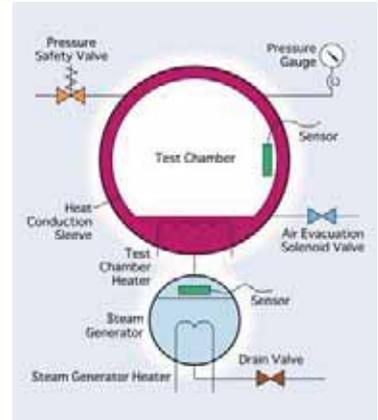


HIRAYAMA的双箱体系统精度高

测试箱体和蒸汽发生器相互合作，独立动作，与单箱体系统蒸汽在测试箱体内生成不同，测试箱体（干）与蒸汽发生器（湿）间温度的相互干扰达到了最低。

此外，设置在测试箱体内温度控制器的精度，则由内部加热系统很好地保证着。因此，双箱体可与单箱体系统媲美的大跨度的湿度调节范围，能为测试提供一个适当和稳定的环境。

而且偏压测试可精确实施，高效可靠的测试非常重要，因为它能保证和传统THB测试的紧密联系和互动。



电子锁（按钮）和滑动托盘

使用电子门锁系统仅需按一个按钮，使门打开或关闭，另外，滑动托盘可让托盘与门同时打开。这样，使用者就无须在测试刚结束温度高的时候就将手伸入测试箱体取出样本。



简单的布线功能

偏压端子安装在门的内侧，对样本布线大有帮助。

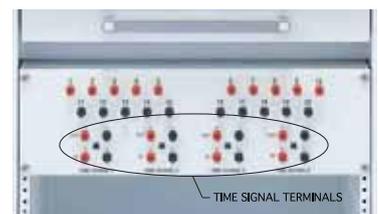
偏压端子

每个箱体中有20个偏压端子作为标配，偏压端子数量可供选择最多在422R8/R8D中安装100个偏压端子，在PC-304R8/R8D中安装60个偏压端子。



实时信号端子（选配）

实时信号端用来在适当的时候筛选出ON/OFF信号。



根据目的的选择控制模式和排气方式

可根据测试目的来选择测试和排气方式，基于现有测试条件的关系，这个功能可在选择关联后使用两种控制模式和三种排气方式。

两种控制模式

1. 针对HAST和PCT的不饱和蒸汽控制

不饱和蒸汽测试模式允许把湿度设置在65%至100%RH之间，同时不使水珠凝结，另外如果是定值操作标准程序功能可以用来设定升降率，用来控制温度由IEC60068-2-66, JISC0096等指定的测试条件均能被满足。

2. PCT饱和控制

这个模式仅用于针对100%RH的潮湿饱和和蒸汽测试。

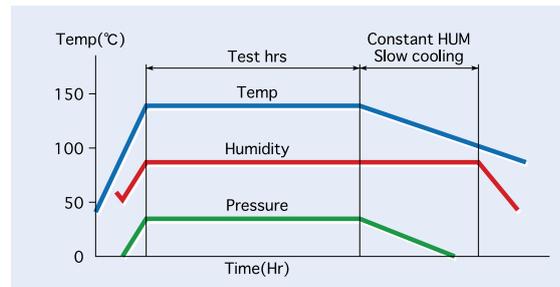
始终保持100%RH潮湿状态，这也被称为潮湿饱和测试，产生水珠凝结滴落在样品上。

测试可在相应的现有饱和和压力锅中进行。

适合测试目的的排气方式

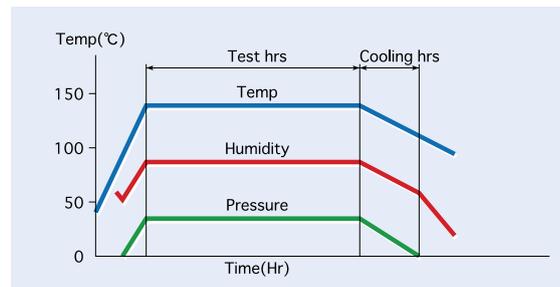
1. 恒定湿度下的慢冷却

测试后，当前湿度保持不变，发生缓慢冷却。



2. 保持湿度的冷却

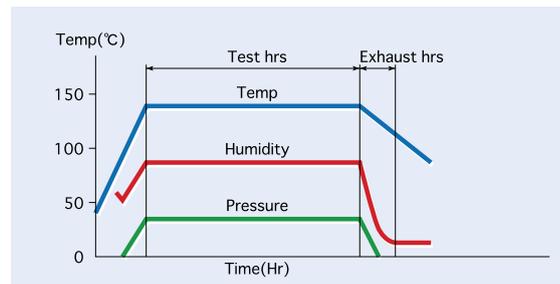
测试后，箱体内部吹风冷却，不进行排气，直到压力降到0帕，以避免样本被压力破坏或被强排风吹干，同时这种方式的冷却比自然冷却快。



3. 强排气

测试后立即打开排气阀门以迅速放出热水和蒸汽。

这与用饱和和压力锅做的测试相当。



电解抛光箱体

用SHS316L不锈钢打造的电解抛光箱体确保箱体表面的光泽和平整，大大改善了外观和防腐蚀能力，因而杜绝了粉尘附着，使拆卸清洗更为方便。

自动预约开启功能

自动预约开启功能可用于预设开启时间（月/日/时）

自动供水系统

当水源短缺或正常供水失败，只需轻按“启动”键，内置的贮水箱便会向蒸汽发生器供给适量的水，使“无水”加热轻松实现。

安全排水

测试后的热水给内置冷却箱冷却后排出，可使用耐热PVC管轻松连接。

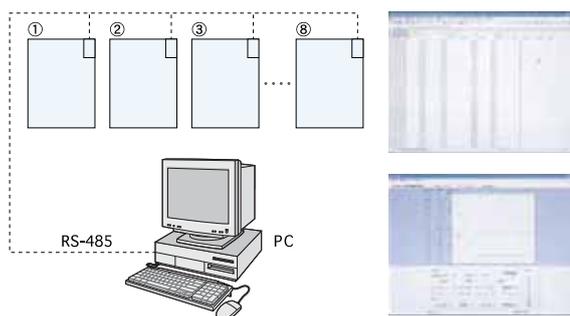
RS232C接口

集中数据收集系统

利用RS232C接口（软件选择配），仅需一台电脑即可远程对两个HAST同时进行控制，若要实现2到8个HAST箱体联网工作，则需在每个箱体和个人电脑上安装RS485转换器，请与当地经销商联系。

轻松控制操作，简单程序编辑

设定并监控测试条件，确认测试完成具体时间，跟据困难情况等，请与当地经销商取得联系。



Option

可选配

■ HAST-NET RS232C 接口

- 用一台电脑同时控制8个HAST



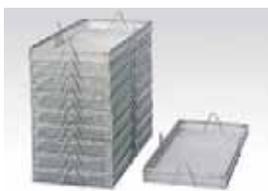
■ 观察窗口

- 带灯



■ 提篮

- PC-304R8 / R8D
172W × 346D × 30H mm
- PC-422R8 / R8D
252W × 410D × 30H mm



■ 板架

- 可定做



■ 测量线

- 422R8/R8D最多100个
(304R8/R8D最多60个)



■ 记录器

- 温度，湿度和压力记录器
- 温度和湿度



■ 三层托盘

- PC-304型框架尺寸
264W × 350D × 135H mm
- PC-422型框架尺寸
370W × 412D × 215H mm



■ 蒸汽发生器，供水装置

- 可直接通过管道向蒸汽发生器提供纯水

■ 贮水箱供水装置

- 可通过管道自动向内置贮水箱供给纯水

■ 偏压端子

- 可选配40和60个偏压端子，PC-422R8/R8D可选配100个

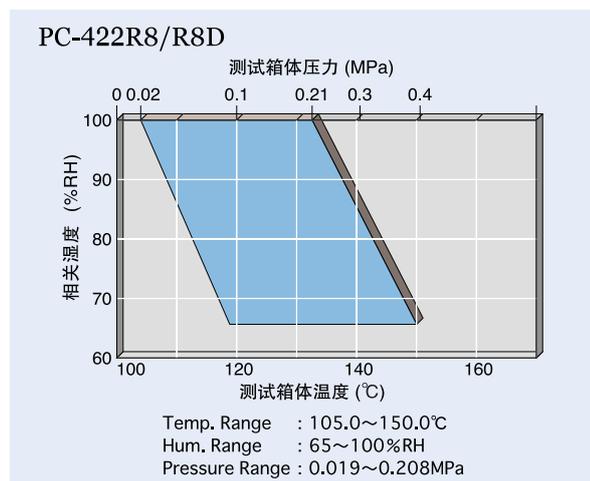
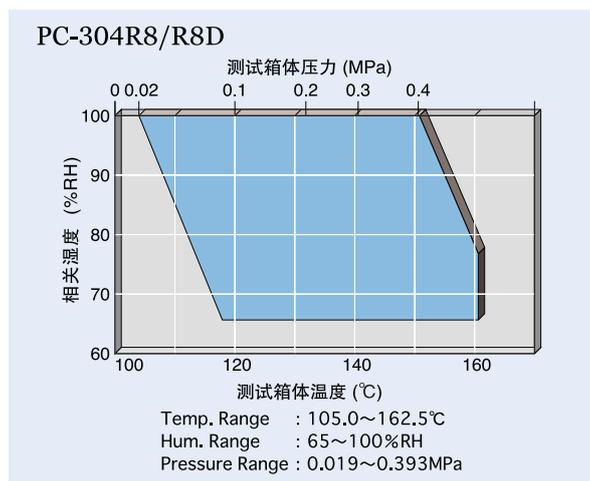
Main specifications

主要技术参数

| 型号 | PC-304R8 | PC-422R8 | PC-304R8D | PC-422R8D |
|----------|--|---|---|---|
| 尺寸 | 709W×950D×1674H mm | | 900W×1100D×1780H mm | |
| 试验箱内尺寸 | 300φ×522D mm(34.5L) | 420φ×657D mm(84.4L) | 300φ×522D mm(34.5L) (×2个箱体) | 420φ×657D mm(84.4L) (×2个箱体) |
| 净重 | 大约260kg | 大约280kg | 大约470kg | 大约480kg |
| 功率 | 2.5KW | 3.2KW | 2.5KW (每箱体) | 3.2KW (每箱体) |
| 加热器容量 | 蒸汽发生器1.7KW 测试箱体 0.6KW | 蒸汽发生器1.7KW 测试箱体 1.3KW | 蒸汽发生器1.7KW 测试箱体 0.6KW (每箱体) | 蒸汽发生器1.7KW 测试箱体 1.3KW (每箱体) |
| 操作模式 | 程序模式和固定模式 | | | |
| 程序 | 可编100个模型800步 | | | |
| 测试模式 | 不饱和/饱和 | | | |
| 温度控制 | PID/SSR | | | |
| 测试温度 | 105.0~151.4℃/100%RH 110.0~157.5℃/85%RH | 105.0~133.3℃/100%RH 110.0~140.0℃/85%RH | 105.0~151.4℃/100%RH 110.0~157.5℃/85%RH | 105.0~133.3℃/100%RH 110.0~140.0℃/85%RH |
| 温度范围 | 118.0~162.5℃/65%RH | 118.0~150.0℃/65%RH | 118.0~162.5℃/65%RH | 118.0~150.0℃/65%RH |
| 温度控制精度 | ±0.5℃ | | | |
| 分布精度 | ±0.5℃ (at 100%RH) ±1.0℃ (at 85%RH) | | | |
| 湿度范围 | 65~100%RH | | | |
| 湿度控制精度 | ±3%RH (at 85%RH) | | | |
| 压力范围 | 0.019~0.393MPa | 0.019~0.208MPa | 0.019~0.393MPa | 0.019~0.208MPa |
| 测试时间 | 最多继续500小时 | | | |
| 时间范围 | 1分钟~999小时59分钟 | | | |
| 断电保护 | 大约4秒 | | | |
| 到达额定温度时间 | 大约70分钟 | | | |
| 排气模式 | 模式开关1,2,3 | | | |
| 偏压端 | 每箱体20 (125V 总30W) | | | |
| 箱体 | SUS316L不锈钢 (电解抛光) | | | |
| 水供给 | 从贮水箱自动供给 | | | |
| 门系统 | 带托盘的电机驱动系统 | | | |
| 安全警报系统 | 压力安全阀; 超压保护器; 过热保护及无水干烧保护装置; 缺水故障保护传感器; 漏电断路器; 加热断路器; 温度保险丝; 安全门系统; 额定锁紧装置; 顺序控制自检装置; 热水排放系统; 负压防止器. | | | |
| 标准配件 | 排水管2pcs; 供水软管1pcs; 辅助供水箱1pcs; 电源开关锁2pcs; 电源线1pcs; 操作手册1份. | | | |

※ 实际数据建立在当环境温度为正常室内温度且箱体内没样本的基础上, 以上所提电源电压和频率为固定值

测试进程中的温度和湿度和控制范围





Products shown in this brochure
are manufactured by the company,
ISO 14001 certified

Specifications subject to change without notice due to continuous product improvement

Distributor

Manufacturer

HIRAYAMA Manufacturing Corporation

2-6-5, TOYONO-CHO, KASUKABE-SHI,
SAITAMA 344-0014, JAPAN

TEL: +81-48-735-1242

FAX: +81-48-733-2384

<http://www.hirayama-hmc.co.jp/>