



Innovation. Experience. Performance.™

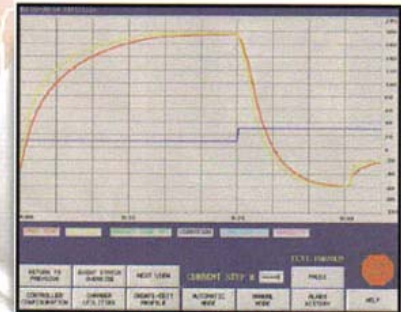
高加速寿命试验箱

高加速应力筛选试验箱

HALT & HASS

Highly Accelerated Stress Screening

& Highly Accelerated Lift Test





查特 公司是全球深冷和低温设备行业领导者，为深冷和低温设备用户提供标准化及客户定制的产品和系统方案。

查特 的总部位于美国俄亥俄州的克里弗兰，在美国的九个州设有工厂，并在澳大利亚、中国、捷克、德国英国分公司。

查特 生产的各种产品广泛用于工业、商业及科学应用所需的各种气体的纯化、液化、运输、贮存及应用过程

查特 (MVE) 的产品从1966年开始进入中国市场，以其国际一流的品质得到用户的广泛认可，为了适应中国及亚洲地区经济高速发展的市场需求，查特 (MVE) 从1996年起先后在中国投资建设了4家公司。

※**更高的效率**：消除液氮 (LN2) 输送过程中的热传导损失，有效提高了其制冷性能，也减少了每次测试液氮 (LN2) 的实际使用量

※**更好的安全性**：真空绝热确保阀组件不会出现雾冰冻结现象，同时也避免冷凝出的水滴滴落到实验室设备或地板上。

※**更容易安装**：垂直对准的卡口连接使系统安装简便易行只要将各个部分组合在一起，然后扣上 V 形夹头即可。同时设备采用螺口装置和焊接连接，确保了系统安装后的绝热性能。

※**更加美观**：阀组件无水冰状物附在表面，也无载水盒罩在上面保证了其美观性，可以直接展现在用户或高级管理人事前面。另外，不锈钢结构令其外观看起来更加专业且更加耐用。

※**彻底消除对实验室的损害**：真空绝热彻底避免冷凝出的水滴滴落到实验室设备上并对其造成损害。

※**更容易维护**：如果阀装置要维护，无需移除或更换绝缘装置，而只需打开阀组件的，顶部机件将其取出即可。



Vacuum Insulated Control Valve for Real-48



Vacuum Insulated Control Valve for Real-30

HALT/HASS试验箱



REAL-30



REAL-20

附件



APPS160：调节式压力罐，通过将液氮从一个高压大储存罐中抽出，使液氮达到试验箱的测试使用需求



空气蒸发器：此蒸发器利用周围环境空气的热量将低温液体氮气蒸发成气体



CRYO-开关：此开关可以并联控制多个液氮罐，进行液氮的操作管理可以有效地缩短设备停机时间

Chart 为所有试验箱型号提供标准的触屏 PLC 控制器使试验箱的操作更加简便易用。无论是只运行热循环还是运行热循环加振动，Chart 触摸屏 PLC 都在同一个控制器上完成其全部的控制操作。

Chart 触摸屏 PLC 控制器的另一个优点在于其对试验箱性能进行自动追踪和故障诊断的能力；触摸屏拥有实时数据图，可以追踪记录多种部件的运行时间，例如：发动机，气锤和加热层装置。

Chart 触摸屏 PLC 控制系统也能提供预维护建议和有价值的故障信息，I/O（输入/输出）监控器菜单列出了与试验箱配置相关联的所有输入/输出的信息数据，操作者和维护人员可以很方便了解试验箱当下状况，从而根据需要进行调整以达到期望的结果。



CTI Controller Main Menu

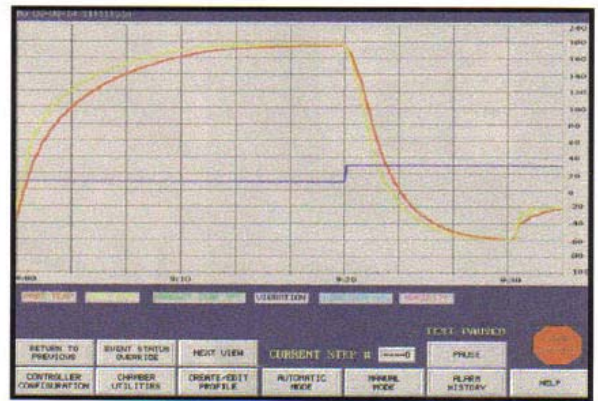
Chart 触摸屏 PLC 可以与其它试验箱进行联机并进行远程操作除了控制试验箱功能外,PLC控制器还具有测试数据采集功能

Chart 试验箱运行程序可以通过一目了然的彩色显示进行观察监督并根据需要修改。在屏幕下方会显示一个标准的菜单工具栏,减少常规功能操作所需的按键数,信息性很强,并与上下文紧密相关的帮助键,使用户可以进入所需信息,无需再去查阅用户手册。

Chart 研制的新型控制器将比控制试验箱功能的传统方法更加快速,灵活,并极具未来扩展性。



Chart REAL-36 Chamber



Color Touchscreen Controller

※**触摸屏界面**：触摸屏界面使用户可以通过选择先前记录中的选项做为有效输入。例如如在给定的一段时间内只有3个输入的话，界面就会只显示此3个按键。

※**触摸屏显示趋图**：试验箱运行过程中，操作界面会以图形形式显示试验箱运行状况，图示要远比数值易于理解趋图会实时追踪设定值和当下运行值，图示的另一个特点为可以回顾试验箱历史运行数据。

※**模块设计**：控制系统采用模块设计，试验箱控制器具有监控附加项目功能，例如：辅助装置和振动温度，测试数据记录和运行的热损耗。Chart 模块设计还具有易于未来产品升级特性。

※**多视窗运行图**：试验箱运行过程中，其运动状况可以通过多种方式进行观察，最常用的就是实时显示代表试验箱温度和振动水平的彩色图形的大趋向图。对于期望看到数字值的用户，我们提供一种方式可以显示设定值和当下值，便于远距离的观察对于同时需要两种方式的用户，可以选用数字显示之下带小型趋向图的方式。

※**警报系统**：控制器含有多种不同的警报范围，以供技术人员进行设置。工厂水平警报用于保护实验箱设备。站点水平警报是由管理员进行设置，进行密码保护。程序水平的警报可以根据不同程序进行不同设置，每个警报都有设定值，一些可能对于用户来说很重要并且每次警报都会形成历史记录以便后查。

※**图形程序**：当创建新程序时，控制器会将其分步骤显示，便于程序运行前对每一部分进行纠错。

※**程序错误检查**：当存储某一程序时，控制器会浏览并用于纠错。如果存在错误，控制器便会出现提示，直至完成检查最后存储。

※**屏幕帮助按钮**：每个屏幕显示都设置帮助按钮，轻触此按钮即可进入用户操作状态页面，页面出后功能显示，并且含有对各功能按钮的相关解释。

※**标准底部菜单**：每个屏幕下方都显示一个标准的菜单栏减少用户所需按键量，使用户可以快速切换界面。

※**品牌质量保证**：Chart新型控制器采用三菱硬件（经过工业认证）构造，对于各种不同应用的众多的模块，在世界范围内的任何地方均可购得备件，方便使用。

技术规格



型 号	REAL-20	REAL-30	REAL-36	REAL-48
温 度 范 围	-100 °C -- +200 °C 温度精度: ±1°C			
温度变化速度	在-65°C到85°C范围, 可达60°C/分钟的速度, 取决于被测物体的质量、体积、夹具及其它物理特性			
振 动 范 围	振动台加速度可达60GRMS 频率可达5000Hz 精度: 1G 方向: 3轴 6个自由度			
制 冷	真空绝热液氮系统包括比例控制阀和冗余安全阀; 在通风口处进行直接的氮气雾化			
振 动 台 面	508 x 508cm 台面 (20"见方) 装有3/8-16"嵌块	762 x 762cm 台面 (30"见方) 装有3/8-16"嵌块	914 x 914cm 台面 (36"见方) 4"中心装有3/8-16"嵌块	1219 x 1219cm 台面 (48"见方) 4"中心装有3/8-16"嵌块
加 热 器	镍铬合金制造, 具有低热质量和快速反应性能			
激 振 器	4个带可调球阀的气锤 产生 6个自由度	8个带可调球阀的气锤 产生 6个自由度	9个带可调球阀的气锤 产生 6个自由度	16个带可调球阀的气锤 产生 6个自由度
振 动 台 负 载	90公斤 (200磅)	380公斤 (850磅)	450公斤 (1000磅)	450公斤 (1000磅)
门 装 置	前开门 (95°)	前后开门 (95°)	两个前后开门 (每个95°)	两个前后开门 (每个95°)
门 互 锁 装 置	在任何门开启的情况下, 自动关闭制热和振动系统			
观 察 窗	10"×10"多窗格	24"×24"多窗格	12"×24"多窗格	14"×24"多窗格
连 接 端 口	1个6"接口	2个6"×8"接口	2个接口	4个接口
控 制 器	Chart CTI彩色触屏控制器, 基于 PLC 控制			
通 道	温度: 通风口温度, 产品温度, 2个辅助性通道 (标配) 振动: 振动台控制, 3个辅助性通道 (标配)			
软 件 (选 项)	Chart SCADA 工具包可以使试验箱通过PC机来操作和进行数据记录			
内 部 尺 寸	24"W×24"D×24"H 61×61×61 cm	36"W×36"D×31"H 91×91×79 cm	38"W×42"D×64"H 97×107×163 cm	50"W×54"D×64"H 127×137×163 cm
外 部 尺 寸	47"W×35"D×81"H 120×89×206 cm	77"W×51"D×96"H 196×130×244 cm	87"W×59"D×105"H 221×150×267 cm	99"W×714"D×107"H 251×1813×272 cm
重 量	400公斤 (900磅)	1050公斤 (2350磅)	1570公斤 (3500磅)	2025公斤 (4500磅)
电 力 要 求	460V 3相 30A	460V 3相 65A	460V 3相 135A	460V 3相 140A
主 电 力 开 关	额定值为50000AIC, 480V具有锁住功能			
压 缩 空 气 管 道	1/2"	3/4"	3/4"	3/4"
压 缩 空 气 压 力	90psig	100psi	120psi.	120psi.
压 缩 空 气 消 耗	1.42m ³ /min	2.0m ³ /min	2.3m ³ /min	3.9m ³ /min
排 气 口	1个4" (10.2cm)	1个6" (15.2cm)	2个6" (15.2cm)	2个6" (15.2cm)
L N ₂ 连 接	3/8" 凹式管螺纹	1/2" 凹式金属卡口	1" 凹式金属卡口	1" 凹式金属卡口



Chart Industries, Inc.
U.S.: 1-800-877-3093
Worldwide: 1-952-758-4400



中国总代理
爱派克国际 (香港) 有限公司
爱派克测试技术 (上海) 有限公司

网站 <http://www.epco.com.cn> E-mail: sales@epco.com.cn

北京分公司电话: 010-84839351/52

传真: 010-84839351

上海分公司电话: 021-50809791/2/3

传真: 021-50809771

沈阳办事处电话: 024-25870459

传真: 024-25870459

广东办事处电话: 0769-81112970

传真: 0769-81112971

西安办事处电话: 029-88384605

传真: 029-88384605