

垂直式腐蚀试验箱

垂直式节省空间的试验箱装有大玻璃视窗前门,适用于盐雾试验,冷凝试验和循环腐蚀试验。

有四种型号可供选择: 400 升 1000 升基本型,400 升 1000 升增强型。



- 新型紧凑的实用的设计
- 盐雾试验
- 冷凝试验

腐蚀试验箱提高了实验室数据与户外结果的可比性

在全世界范围内，用于制造业的材料通常暴露于自然环境或工业腐蚀环境，如盐雾、潮气、烟雾和汽车尾气。实验室腐蚀试验被广泛地应用于材料的筛选和表面防护。

腐蚀试验箱正是您所需的用来预知诸如油漆和涂料等材料的耐老化性能的实验设备。



相关国家标准和国际标准

为了产生可信赖的和可比较的结果，大量的测试方法和国际标准被制定并赖以指导测试。

最主流的测试：

基本型				增强型
50180 method	BS 7479	DIN 55991	ISO 3768	除适用基本型标准外，还包括如下 DRY (干燥) MIL-STD-810 UNI 9399 UNI 9590 UNICHIM 652 UNICHIM 741 PROHESION (连续的盐雾试验) ASTM G85 /A5
A1/A2/A3	BS EN 60068-2-11	ECCA T8	ISO 3769	
AS 2331 method 3	BS EN ISO 7253	FLTM BI	ISO 3770	
ASTM B117	BS 2011 Part 2.1	103-01	ISO 4541	
ASTM B287	D17 1058	GM4298P	ISO 7253	
ASTM B368	DEF 1053 METH	GM4465P	ISO 9227	
ASTM D1735	24/36	IEC 68-2-11	MIL-STD-202	
ASTM D2247	EF 1053 METH 36	JIS H 8502	NFT 30-077	
ASTM G43	DIN 40046	Meth1/2/3	NFX 41-002	
ASTM G85 A1/ A3	DIN 50 017-KK	JIS Z 2371	RES.30.CT.117	
BS 3900/F12	DIN 50021	JNS 30.16.03	SIS 184 190	
BS 3900/F4	DIN 50907	ISO 11503	VG 95 210	
BS 3900/F9	DIN 50958	ISO 1456		
BS 5466 Part 1/2/3	DIN 53167	ISO 3231		

盐雾试验

一个腐蚀试验解决方案是通过位于试验箱中心的一个喷嘴将水转变成雾气。喷雾塔将雾气分布在整個测试箱内。压缩空气将生成的已加热的和饱和的盐雾送到带压力的加湿器中，然后从喷嘴喷射到试验箱。

一个或更多的热元素，依赖于试验箱的容积，确保了试验箱内温度的一致性。位于试验箱底部的废气收集装置将废气从下水管排到地板上。

所有型号的腐蚀试验箱均可执行盐雾试验。

冷凝试验

试验箱底部水箱装满了去离子水。水被加热变成蒸气，并凝结在样品的表面，试验箱温度保持在 40°C。

所有型号的腐蚀试验箱均可执行连续的冷凝试验。

循环腐蚀试验



通过组合盐雾试验环境与冷凝、潮气、空气干燥装置，大量的循环腐蚀试验将成为可能。近年来，循环腐蚀试验需求越来越迫切。盐雾和空气干燥交互的干燥腐蚀试验是目前最为普遍的循环试验之一。

所有增强型的腐蚀试验箱均可执行循环试验。基于循环方式，一些可选部件在制造阶段将必须安装上。

试验箱的设计



试验箱框架全部采用 10mm 厚的聚丙烯板，可选 PPS 塑料材质以符合 CSA 阻燃试验标准。试验箱为双层隔板隔离。试验箱入口设计成一个可绕轴旋转的门盖。控制面板和所有必需的控制设备被放在右侧符合人体工学的位置，盐雾存储箱放在其左侧。电路板完全封闭于一个专门的区域，与其相邻之处，我们可以看到电器开关、加湿器和盐雾处理定量供给泵。每个部件都很方便进入，易于维护。



基本型



绝对易于使用。执行试验的第一步是计时器设定到总的试验时间（最大为 9999 小时），第二步是在控制器面板上设定试验箱温度，然后按下“盐雾”或“冷凝”键开始执行试验。在整个试验时间内，计时器递减计数并在显示面板上指示正在递减的时间，直到试验结束。如果要观察样品，按下“盐雾”或“冷凝”键暂停，然后按下“通风”键，在打开仓门之前排净试验箱内的空气。

如果要恢复执行测试，只需简单地按下“盐雾”或“冷凝”按钮。当计时器指示到零的位置时测试过程结束。

增强型



可编制程序，最高可编制 15 个不同的试验程序，通过软触摸键和易于使用的菜单结构输入。试验状态持续地在大液晶屏上显示，可显示 4 行每行 20 个字符。控制和监测试验箱和加湿器温度，监测喷嘴的气压和供给泵的转速。自诊断程序，包括预兆信息、警告信息和安全关机。完整的测试报告：试验箱和加湿器温度、喷嘴的气压和供给泵的转速，连同中断信息和报警信息都会周期性的测量和存储在控制器内存中。通过简单地按一个按钮即可打印出一份完整的测试报告。本机提供 RS232-C 通信接

口支持连接串口打印机。

循环试验可选部件

增强型的控制面板允许容易地编制循环试验程序，可组合盐雾、冷凝、干燥和环境条件。为了执行循环试验，试验箱必需完备如下可选部件：

干燥腐蚀、结痂腐蚀循环可选部件 加装一个加热器，纯净空气在引入试验箱之前需要用它来加热。一块钛合金嵌板，将试验箱的浸水底部转换成干燥的底部。只有使试验箱底部干燥才能快速风干样品。

ASTM G85-98 annex 5 连续的盐雾试验可选部件 除了干燥腐蚀必选部件外，还须在加湿器上安装一个傍道以满足标准涉及盐雾产生的要求。

ASTM G85-98 annex 4 盐雾/SO₂ 试验可选部件 必须有一个外部的 SO₂ 定量进料系统，在试验箱内必须安装一个气体扩散装置。

特性/型号	基本型	增强型
整体采用 10mm 厚的聚丙烯材料，坚固的结构，内建有盐液槽	有	有
清晰的试验仓门易于观察试验箱，仓门有遮檐的以防止水滴落在样品上	有	有
防水的带转轴的仓门入口	有	有
塑料材质的完整的喷嘴，适合于 ISO 9227, AASS, CASS 试验	有	有
喷雾塔位于试验箱的中部，确保雾气的一致性	有	有
具有自动水位补偿系统和温控的水加热器	有	有
可蠕动的泵提供定量输出的盐雾	有	有
人体工学设计的控制面板	有	有
压力调节器控制喷嘴的气压	有	有
显示喷嘴气压的压力测量仪	有	无
控制试验箱温度的数字式温控仪	有	无
设定试验持续时间的计时器，可编程式，最高达到 9999 小时，试验结束时停止所有功能	有	无
导航灯提示盐雾不足信号	有	无
微处理器控制面板，大液晶屏幕连续显示试验状态，4 行液晶显示试验参数和程序菜单	无	有
可编制程序，最高可编制 15 个不同的试验程序，通过力反馈软触摸键盘输入	无	有
自诊断程序，日常维护提示，包括警告信息和安全关机	无	有
完整的测试报告：试验箱和加湿器温度、喷嘴的气压和供给泵的转速，会周期性的测量和存储在控制器内存中。通过简单地按一个按钮即可打印出一份完整的测试报告	无	有
通过 RS232-C 通信串口传输数据	无	有
空气过滤器和水过滤器	有	有
4 根圆棒和 3 个标准样品架	有	有

技术数据/型号	400L 基本型/增强型	1000L 基本型/增强型
物理尺寸		
总尺寸 (mm)	1320*780*1450 (W*D*H)	1640*800*1800 (W*D*H)
试验箱内部尺寸(不含顶部区域)(mm)	800*700*800 (W*D*H)	1100*800*1140 (W*D*H)
试验箱容积 (不含顶部区域) (L)	448	1000

重量 (Kg)	168	300
盐液槽容积 (L)	110	260
电源		
连接方式	1/N/PE	
电压 (V)	230±10% 50Hz	
电流 (A)	9	14
加湿器供水		
水源	去离子水	
水压力 (bar)	2-4	
水消耗量 (估计值) (L/date)	3	
气源		
空气类型	过滤的, 不含油	
气压 (bar)	4-6	
空气消耗量 (估计值) (Nm ³ /h)	5-8	
温度范围		
试验箱温度范围	环境温度-50	
加湿器温度范围	环境温度-70	
可选附件		
圆棒	4	6
试验面板架	3	4
空气过滤器和管子	有	有