

QCT CONDENSATION TESTER

QCT 冷凝试验箱通过直接作用到测试样品上的热冷凝水，来模拟户外潮湿对产品产生的破坏性影响。在几天或几周之内，QCT 试验箱就能够再现数月或数年户外潮湿造成的损害。

QCT 试验箱快速、易用且经济实惠。使用 100% 的冷凝湿度，模拟和加速金属、油漆及有机材料由雨水和露水造成的损害。通过增加潮湿温度加速自然曝露进程。QCT 试验箱取代了水浸和普通（非冷凝）湿度测试。

QCT 冷凝试验箱已在 50 多个国家数以千计的实验室得到应用。它是最简单、最可靠、最易用的冷凝试验箱。

户外湿气的影晌

水是大部分材料共同的敌人，它能造成金属腐蚀、有机物分解和结构的损坏。凝结水由纯水混合了大气并与氧饱和而形成。这种类型的水分也被称为“活性”，因为它携带氧接触到材料或通过涂层进行扩散。研究表明，户外材料平均每天 12 小时暴露在露水环境。

QCT 冷凝试验箱

QCT 试验箱使用 100% 冷凝湿度，模拟和加速由露水造成的金属、油漆和有机材料的损害。增加冷凝水温度会比自然暴的损害露更加快速。

QCT 试验箱仅用自来水。这是因为样本上水的蒸发和冷凝过程其实是一个去除所有杂质的蒸馏过程。

试验箱创新地采用空气冷却在整个样品，在试验箱内温与样品表面，创造了一个温度差。这个温差对冷凝的产生是一个必要的因素。值得注意的是，QCT 试验箱 **完全不同**于一般的湿度试验箱。

不同的曝露循环

用户可以有目的地让 QCT 试验箱创建静态、100% 冷凝湿度或热凝露与干燥之

间的循环。温度范围可保持在室温到 70°C 之间。系统允许通过自动循环定时器选择所需的湿/干曝露循环。循环的选择范围从室温以上几度几乎看不见露水的微弱潮湿到连续的、高温运行的凝露。

冻结会加速某些失效。对于冻结/解冻循环,可以在样板潮湿时手动将其从 QCT 中移出,并立即冻结,然后重新插入到试验箱中。

快速且功能多样

QCT 试验箱可用于:

- 在摄氏 55 度一周以上的情况下丝印的抗起泡能力测试
- 在 38 摄氏度 120 小时以下油性防锈剂的评估
- 碾磨用油一天的效率
- 测试冷轧和镀锌钢每小时的表面活性变化
- 测试木饰面的抗起泡、潮湿和霉变能力

使用方便, 安装简单

QCT 试验箱提供即时起泡或腐蚀测试-只须插上插头和供水。仪器可以放在任何地方,办公室、实验室、工厂里都可。QCT 产生的热量和水蒸气与房间里一个人产生的相当。另外,你可随时检查 QCT 装置的测试样板,而不用改变测试状态。只须将该样板移出,换上一个空白面板即可。

标准

QCT 测试箱符合多个标准,包括:

- ASTM D4585, 用受控冷凝测试涂料防潮性
- ISO 6270-1, 色漆和清漆-湿度(连续冷凝)
- BS 3900,F9 部分,耐潮湿测定(连续冷凝)。