

高低温检测实验室 产品高低温老化测试

产品名称	高低温检测实验室 产品高低温老化测试
公司名称	深圳市中鉴检测技术有限公司认证机构
价格	100.00/件
规格参数	试验机构:中鉴检测 测试项目:高低温试验、耐高低温测试 试验时间:24h\48h\72h
公司地址	深圳市宝安区福海街道桥头社区永福路118号永威工业园E栋A座706
联系电话	13714504713 13714504713

产品详情

高低温检测实验室 产品高低温老化测试

高低温试验

高低温试验是高温试验和低温试验的简称，试验目的是评价高低温条件对装备在存储和工作期间的性能影响。

试验设备：

高温试验一般是将产品置于恒温箱或恒温室内进行试验。介质的温度用温度计在不同位置测定，取其算术平均值。但要求箱内温度尽可能均匀，通过热空气流动加热产品，不应使试验样品靠近热源。为减少辐射影响，试验箱的壁温不应高于环境温度3%。

低温试验一般在低温箱（室）内进行，其温度一般靠人工制冷的方法获得。在低温箱的有效工作空间内，用强迫空气循环来保持低温条件的均匀性。

试验参数：

依据标准GB/T 2423.1-2008 & IEC60068-2-1:2007、GB/T 2423.2-2008 &

IEC60068-2-2:2007，按地区和使用场合不同，分别规定了不同温度等级的优先数值。

低温环境温度：-65 ， -55 ， -45 ， -40 ， -30 ， -25 ， -15 ， -10 ， -5 ， 0 ， +5 。

高温环境温度：+200 ， +175 ， +155 ， +125 ， +100 ， +85 ， +70 ， +65 ， +60 ， +55 ， +50 ， +45 ， +40 ， +35 ， +30 。

温度的允许偏差范围均为 ± 2 。在试验样品温度达到稳定后，高、低温条件试验的持续时间根据需要从下列数据中选取：2H、16H、72H、95H等。

高低温试验后产品应达到的基本要求：

经高低温试验后的产品质量，一般都是按产品技术条件或技术协定中规定的要求检验。例如，高温环境对电机产品性能的影响，表现在导电材料的电阻变大，导致电流的变化，对有精度要求的电机，还会影响精度。因此，在高温试验后，应在试验箱内测定绝缘电阻，其值不低于5 M Ω ，同时还要测试电机的其他性能。一般情况下，产品经温度试验后，若能满足下列基本要求，便认为产品符合高低温要求。

- 1) 产品表面无损伤，变形等缺陷。若是涂镀表面，应没有镀层剥落、起泡或变色等现象。
- 2) 对于塑料零件，其表面无裂纹、起泡和变形等现象。
- 3) 橡胶制品无老化、粘结、软化和裂开等现象。
- 4) 产品零件焊接部位无流淌现象。
- 5) 产品性能数据及结构功能符合技术条件盼要求，不应出现妨碍产品正常工作的任何其他缺陷。

高低温老化测试是一种常用的测试方法，用于评估材料或产品在不同温度下长期使用后的性能变化。该测试方法通常在极端高低温度环境下进行，以模拟产品或材料在现实世界中的使用情况。

工作原理

高低温老化测试的工作原理是将被测试的材料或产品置于高低温环境下，通常是在温度变化的周期内进行循环加热和冷却。测试的目的是模拟材料或产品在实际使用中的温度变化和环境影响，并评估其在长期使用中的性能变化。

测试过程

在测试过程中，常用的温度范围是-70 到+150 ，其中高低温循环通常在20 以下和80 以上进行。测试的时间取决于所测试的材料或产品的类型和应用，通常为数天至数月不等。

测试结果通常包括材料或产品的物理性质、化学性质、电气性能等各种方面的变化，如强度、硬度、延展性、断裂韧性、电导率等。

高低温老化测试广泛应用于许多不同领域，如电子、汽车、航空航天、医疗设备、建筑材料等，以确保产品或材料的质量和性能符合要求，并提高其使用寿命。