

军用装备温度冲击试验，万博检测

产品名称	军用装备温度冲击试验，万博检测
公司名称	无锡万博检测科技有限公司
价格	100.00/件
规格参数	
公司地址	菱湖大道200号中国传感网国际创新中心
联系电话	18036003620 18036003620

产品详情

军用装备温度冲击试验，万博检测

GJB150.5A-2009军用装备实验室环境试验 温度冲击试验适用于可能会在空气温度发生急剧变化的地方使用的设备，温度冲击试验主要在于确定设备在受到周围大气温度急剧变化时候，是否产生物理损坏或者是性能的下降。

一、温度冲击试验适用于什么场合的设备

- 1、设备在热区域和低温环境之间转换；
- 2、通过高性能运载工具，从地面高温环境升到高空（只是从热到冷的情况）；
- 3、仅用外部材料（包装或装备表面材料）进行试验时，从处在高空和低温条件下热的飞机防护壳体内向外空投。

二、温度冲击试验引发的产品故障类型：

- 1、物理效应：绝缘保护失效、运动部件的卡紧或松弛、不同材料的收缩、零部件的变形或破裂、表面涂层的开裂等；
- 2、化学效应：各组分分离、化学试剂保护失效等；
- 3、电效应：电气和电子元器件的变化、快速冷凝水或结霜引起电子或机械故障等。

三、温度冲击试验分为两个测试程序:恒定极值温度冲击和高温循环的温度冲击。一般用恒定极值的温度冲击比较多。

四、温度冲击试验测试条件

高温温度点、低温温度点、温度转换时间（标准要求1min以内从低温转化到高温）、高低温极值的保持时间、循环次数。

关于高低温温度点的保持时间，根据使用在不同场合的设备具体而定，有各保持30min,也有各保持2小时的。

关于温度冲击试验的循环次数，GJB150.5A-2009标准要求不少于3次循环，也就是说按照标准要求至少要进行3次循环，也可以根据产品情况，增加循环次数。

新知达人, GJB150.5A-2009军用装备实验室温度冲击环境试验

五、温度冲击试验检测结论

- 1、产品的外观结构应无损坏
- 2、产品本身的性能未发生改变

六、关于温度冲击试验的特殊要求

利用高、低温试验获得的试件温度响应特性和性能测量方面的信息，可帮助确定本试验程序要采用的试验条件。因此，温度冲击试验一般都是在高低温试验之后进行。

温度冲击试验的测试目的在于确定装备在经受大气温度的急剧变化时，对装备的外表面、安装在外表面的零部件、或装在靠近外表面的内部零部件的影响。

一、温度冲击试验会造成装备的哪些失效？

- 1、运动部件的卡紧或松弛；
- 2、不同材料的收缩或膨胀率、或诱发应变速率不同；
- 3、零部件的变形或破裂；
- 4、表面涂层的开裂；
- 5、绝缘保护失效；
- 6、电气和电子元器件的变化；
- 7、快速冷凝水或结霜引起电子或机械故障。

二、温度冲击试验前需要准备哪些材料？

被测件的技术状态、温度量值、循环次数、温度稳定、持续时间等。

三、温度冲击试验采用哪个标准进行试验？

温度冲击试验一般采用GJB150.5A-2009《军用装备实验室环境试验第5部分温度冲击试验》进行试验；

四、GJB150.5A-2009标准的温度冲击试验有哪些测试类型？

1、恒定极值温度冲击；2、基于高温循环的冲击