

## 金属镀复层和化学处理层湿热和盐雾腐蚀方法试验

1、本方法适用于基本产品和辅助产品零(部)件金属镀复层和化学处理层的湿热和盐雾腐蚀试验。试验在试片上进行,试片表面光洁度为▽<sub>7</sub>。

### 一、湿热试验方法

2、人工湿热试验方法分为恒定湿热试验和交变湿热试验两种:

(1) 恒定湿热试验:温度为 $40 \pm 2^{\circ}\text{C}$ ,相对湿度为 $95 \pm 3\%$ 。

适用于在湿热大气影响下,由于直接受潮引起性能变化为主要作用的产品。在大多数情况下,恒定湿热试验方法是用来确定在潮湿条件下绝缘介质特性的稳定性及鉴别其耐持续潮湿影响的能力。

(2) 交变湿热试验:试验条件按表1。

适用于在湿热大气影响下,由于呼吸作用引起受潮及因产品内部潮气凝聚引起性能变化为主要作用的封闭型(非气密)结构的产品,或用于要求在试验中周期地产生凝露的产品。

3、试验设备:试验设备应符合JB1773-76《湿热气候试验箱(室)技术条件》的要求。

4、试验条件:

(1) 当试验箱的温度、湿度条件达到控制值后,其有效试验工作空间内任何一点的温度、相对湿度值与标称控制值的偏差范围:温度 $\pm 2^{\circ}\text{C}$ ,相对湿度 $\pm 3\%$ 。

(2) 试验时指示点温度、湿度的波动度应不大于 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ ,相对湿度 $\pm 2\%$ 。

(3) 试验箱的有效试验工作空间内任何一点的空气应流动,但风速不得大于1米/秒。

(4) 湿热箱如采用喷水雾法或气泡法加湿时,所使用之水应洁净。

(5) 恒定湿热试验和交变湿热试验,均以24小时为一周期。各类产品的试验周期总数应符合镀层技术条件规定。

恒定湿热试验第一周期时间的计算,应从达到规定温度、相对湿度时起算。

交变湿热试验第一周期时间的计算,应从试验箱内的温度达到低温阶段所要求的温度范围值起算。

5、交变湿热试验按每一周期分为升温、高温高湿、降温和低温高湿四个阶段。各阶段的温度、湿度条件及控制程序,应符合表1的规定。

6、试验步骤:

(1) 试样投试前,除去其表面的灰尘和油污,检查试样是否完整及其可动部位是否卡住,并进行原始性能的测试和初始外观检查。

(2) 试样放入试验箱。在放置时应注意以下几点:

a、试样应尽可能按工作状态放置经受试验。

b、试样放置时不得相互重叠,并避免上层试样表面的冷凝水滴落在下层试样上。

(3) 当试验箱和试样温度不符合低温阶段的温度时,应将试样进行予热处理,并对试验箱予热。试样予热一般为 $30 \sim 35^{\circ}\text{C}$ 。

(4) 当试验箱温度达到低温阶段的温度值时即按第5条规定的试验条件和程序进行试验。

7、试验结果的测试和检查:试样经受试验后,按相应镀复层技术条件规定的项目进行测试。最