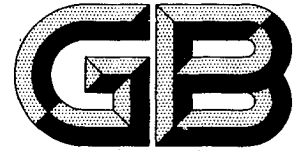


UDC 621.3 : 620.193.2
K 04



中华人民共和国国家标准

GB/T 2424.10—93

电工电子产品基本环境试验规程 大气腐蚀加速试验的通用导则

Basic environmental testing procedures
for electric and electronic products
General guidance of accelerated testing
for atmospheric corrosion

1993-11-19发布

1994-07-01实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

电工电子产品基本环境试验规程
大气腐蚀加速试验的通用导则

GB/T 2424.10—93

代替 GB 2424.10—81

Basic environmental testing procedures
for electric and electronic products
General guidance of accelerated testing
for atmospheric corrosion

本标准等效采用 IEC-355《大气腐蚀加速试验的问题评价》(1971 年第一版)。

1 主题内容与适用范围

本标准论述大气腐蚀加速试验条件、方法的适用可能性及各种加速试验的应用。
本标准供编制大气加速腐蚀试验方法标准、规程及进行人工加速腐蚀试验时参考。

2 引用标准

- GB 2421 电工电子产品基本环境试验规程 总则
- GB 2422 电工电子产品基本环境试验规程 名词术语
- GB 2423.17 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Ka:盐雾试验方法
- GB 2423.19 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Kc:接触点和连接件的二氧化硫试验方法
- GB 2423.20 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Kd:接触点和连接件的硫化氢试验方法

3 预测试验样品在使用条件下的性能的试验

理想的、通用的腐蚀试验方法希望是能在短时间内(几个星期或几天,最好能在几小时甚至几分钟内)得出材料、元件或设备相当于在使用条件下运行若干年后的性能,但目前尚无这种腐蚀试验方法,因为:

- a. 使用条件不固定,变化很大;
- b. 为了加速腐蚀作用,必须强化某些腐蚀因素时,就有可能引起腐蚀机理和腐蚀产物改变的危险;
- c. 对腐蚀因素的强化,不同材料的反应是大不相同的。

3.1 使用条件

在使用条件下影响腐蚀的重要因素是:

- a. 气候:如海洋、农村、城市、工业、热带等气候或综合性气候;
- b. 各种气候条件经常变化,而且变化是不规则的,如一个地方同另一个地方,就是同一个地方不同时期的变化都是不同的;
- c. 暴露条件:如户内、户外。户外还可以分为棚下和露天;
- d. 大气污染:如大气中的灰尘、腐蚀性气体等;
- e. 试验样品放置位置:如试验样品以水平、垂直或倾斜位置,直接暴露于阳光下,承受雨水冲刷