



中华人民共和国国家标准

GB 11377—89

金属和其他无机覆盖层 储存条件下腐蚀试验的一般规则

Metallic and other non-organic coatings—
General rules for corrosion tests applicable
for storage conditions

1989-06-29发布

1990-01-01实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

金属和其他无机覆盖层 储存条件下腐蚀试验的一般规则

GB 11377—89

Metallic and other non-organic coatings—
General rules for corrosion tests applicable
for storage conditions

本标准等效采用国际标准 ISO 4543—1981《金属和其他无机覆盖层——储存条件下腐蚀试验的一般规则》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了在有控制或没有控制气候参数的储存室中,金属和其他无机覆盖层的腐蚀试验方法。本标准适用于金属覆盖层、转化膜和其他无机覆盖层及它们的包装或封存试样。

2 试验目的

进行储存条件下的腐蚀试验,其目的在于:

- a. 评价不同的保护覆盖层在特定的储存条件下的耐腐蚀性能;
- b. 比较两种或多种保护覆盖层的耐腐蚀性能;
- c. 确定保护覆盖层的种类和最佳厚度,以及保护包装的类型;
- d. 探索在给定的试验室试验条件下和储存条件下试验结果的相关性;
- e. 确定保护覆盖层的有效保护期。

3 试样

3.1 类型

可采用下述类型的试样:

- a. 专门制备的、镀(涂)有受试覆盖层的试样;
- b. 带有覆盖层的产品零部件。

如果用产品零部件进行试验,则所选用的零部件应具有代表性,且能最大限度地反映它们在实际储存条件下的腐蚀行为。

试样和产品零部件有或没有保护包装,以及有或没有暂时性保护层,由试验目的决定。

3.2 形状和尺寸

为使边缘效应引起的误差减至最小程度,并使其受到有代表性的腐蚀,试样的表面面积应尽可能大,任何情况下不得小于 $5\,000\text{ mm}^2$ ($50\text{ mm}\times 100\text{ mm}$)。

当试验采用的零部件,其面积小于 $5\,000\text{ mm}^2$ 时,可将同类型的零部件组合起来作为一个试样,使其总面积达到所要求的最小面积。但所得结果可能与专门制备的、规定最小面积的试样的结果有所差异。

3.3 数量

在任何一批试验中,试样的数量应根据试样的类型、评价特定物理性能所需数量以及在试验期间预