



中华人民共和国国家标准

GB/T 10125—2021

代替 GB/T 10125—2012

人造气氛腐蚀试验 盐雾试验

Corrosion tests in artificial atmospheres—Salt spray tests

(ISO 9227:2017, MOD)

2021-08-20 发布

2022-03-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 10125—2012《人造气氛腐蚀试验 盐雾试验》，与 GB/T 10125—2012 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 增加了乙酸盐雾试验、铜加速乙酸盐雾试验的适用范围和本方法不适用的范围(见第 1 章)；
- 更改增加了规范性引用文件(见第 2 章,2012 版的第 2 章)；
- 增加了第 3 章“术语和定义”；
- 增加了第 4 章“原理”；
- 更改了溶液配制所用氯化钠重金属杂质含量的控制要求(见 5.1,2012 年版的 3.1)；
- 更改了收集喷雾溶液 pH 值的测量方法(见 5.2,2012 年版的 3.2)；
- 增加了对试样支架的要求(见 6.1)；
- 删除了盐雾箱的容积不小于 0.4 m³ 的要求(见 2012 年版的 4.2)；
- 增加了对盐雾箱喷雾的新要求(见 6.2)；
- 更改了温度测量区位置的要求(见 6.3,2012 年版的 4.3)；
- 增加了喷雾压力的推荐值(见 6.4.2)；
- 更改了压缩空气湿化使用设备的要求(见 6.4.3,2012 年版的 4.4)；
- 增加了 160 MPa 和 170 MPa 喷雾压力下饱和塔热水温度的指导值(见表 1)；
- 增加了获得稳定、连续、均匀喷雾的操作方法(见 6.4)；
- 增加了盐雾箱试验后清洗的注意事项(见 6.6)；
- 更改了钢参比试样的使用数量和处理方法(见 7.2,2012 年版的 5.2.1、5.3.1、5.4.1)；
- 更改了盐雾箱内放置钢参比试样的数量和对盐雾箱验证方法的要求(见 7.3,2012 年版的 5.2.2、5.3.2、5.4.2)；
- 删除了试验时间(见 2012 年版的 5.2.2、5.3.2、5.4.2)；
- 删除了 ISO 8407 规定的钢腐蚀产物清除方法(见 2012 年版的 5.2.3、5.3.3、5.4.3)；
- 更改了对中性盐雾、乙酸盐雾、铜加速乙酸盐雾试验的盐雾箱性能评定方法的书写格式(见第 7 章,2012 年版的第 5 章)；
- 增加了盐雾箱参数设定值要求(见表 3)；
- 增加了盐雾收集溶液浓度和 pH 值测量的注意事项(见 10.2)；
- 增加了盐雾沉降速率测试频率推荐值(见 10.3)；
- 增加了氯化钠溶液浓度和 pH 值波动的防止办法(见 10.5)；
- 更改了试验周期的推荐值(见 11.1,2012 年版的 9.1)；
- 增加了试验期间每天盐雾箱打开时间不超过 1 h 的规定(见 11.2)；
- 增加试验后试验试样处理方法概述(见 12.1)；
- 增加了试验后有机覆盖层试验试样处理的具体方法(见 12.3)；
- 更改了盐雾箱的设计简图(见图 C.1、图 C.2,2012 年版的附录 A 的图 A.1、图 A.2)；
- 更改了盐雾箱内放置锌参比试样的数量和对盐雾箱验证方法的要求(见 D.1、D.2,2012 年版的 B.1、B.2)；
- 更改了有机覆盖层试验试样划痕之间距离值(见 E.4,2012 年版的 C.4)；