



中华人民共和国国家标准

GB/T 14293—1998
eqv ISO 7384:1986

人造气氛腐蚀试验 一般要求

Corrosion tests in artificial atmospheres—General requirement

1998-08-12 发布

1999-07-01 实施

国家质量技术监督局 发布

前 言

本标准等效采用 ISO 7384:1986《人造气氛腐蚀试验 一般要求》。

关于使用气体腐蚀介质(如二氧化硫)时,鉴于我国已有 GB/T 9789—1988《金属和其他非有机覆盖层 通常凝露条件下的二氧化硫腐蚀试验》(eqv ISO 6988:1985)可引用,因此在第 6.13 条中规定检验方法和允许误差明确按照 GB/T 9789—1988 来确定。

本标准自实施之日起,代替原 GB/T 14293—1993《人造大气中的腐蚀试验 一般规程》。

本标准由国家机械工业局提出。

本标准由全国金属与非金属覆盖层标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位:武汉材料保护研究所。

本标准主要起草人:张艳、李跃喜、张三平。

ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是各国家标准团体(ISO 成员团体)的全世界联合。制订国际标准的工作,一般通过 ISO 各技术委员会进行。各成员团体如对某一技术委员会确定的主题感兴趣,有权向该委员会陈述。与 ISO 有联系的政府和非政府的国际组织,也可以参加工作。在电工标准化的各方面,ISO 与国际电工委员会(IEC)密切合作。

技术委员会制订的国际标准草案先送各成员团体征求认可后,ISO 委员会才采纳为国际标准;按照 ISO 程序,参与投票的成员团体至少要有 75% 认可,才可审核为国际标准。

国际标准 ISO 7384 由 ISO/TC 156 金属与合金的腐蚀技术委员会制订。

使用者应注意,所有国际标准都会不时地被修订。除非另有说明,这里参考的其他国际标准均是其最新版本。

中华人民共和国国家标准

人造气氛腐蚀试验 一般要求

GB/T 14293—1998
eqv ISO 7384:1986

代替 GB/T 14293—93

Corrosion tests in artificial atmospheres—General requirement

1 范围

本标准规定了对人造气氛腐蚀试验的试样、试验设备和试验规程的一般要求。适用于有永久性或暂时性防蚀措施的金属和合金,也适用于无永久性或暂时性防蚀措施的金属和合金。

本标准规定的要求也可用于涉及人造气氛腐蚀试验、加速腐蚀试验方法和新试验箱结构的其他国家标准。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

- GB/T 6461—1986 金属覆盖层 对底材为阴极的覆盖层 腐蚀试验后的电镀试样的评级
(eqv ISO 4540:1980)
- GB/T 9789—1988 金属和其他非有机覆盖层 通常凝露条件下的二氧化硫腐蚀试验
(eqv ISO 6988:1985)
- GB/T 9797—1997 金属覆盖层 镍+铬和铜+镍+铬电沉积层(eqv ISO 1456:1988)
- GB/T 9798—1997 金属覆盖层 镍电沉积层(eqv ISO 1458:1988)
- GB/T 9799—1997 金属覆盖层 钢铁上的锌电镀层(eqv ISO 2081:1988)
- GB/T 10125—1997 人造气氛腐蚀试验 盐雾试验(eqv ISO 9227:1990)
- GB/T 13346—1992 金属覆盖层 钢铁上的镉电镀层(eqv ISO 2082:1986)
- GB/T 13452.4—1992 色漆和清漆 钢铁表面上的丝状腐蚀试验(eqv ISO 4623:1984)
- GB/T 13912—1992 金属覆盖层 钢铁制品热镀锌层 技术要求(neq ISO 1461:1973)
- JB/T 6074—1992 腐蚀试样的制备、清洗和评定(idt ASTM G31-1972)
- JB/T 7702—1995 金属基体上金属和非有机覆盖层 盐水滴腐蚀试验(SD 试验)
(eqv ISO 4536:1985)

3 定义

人造气氛腐蚀试验:在有影响金属和合金腐蚀的强化因素存在的气氛中进行的实验室试验;被试验的金属和合金可以有永久性或暂时性防蚀措施,也可以无永久性或暂时性防蚀措施。

注:人造气氛腐蚀试验企图模拟服役条件(如大气或其他环境)下的腐蚀作用。

4 原理

4.1 通过强化温度、相对湿度、冷凝湿气及腐蚀介质(如二氧化硫、氯化物、酸类、氨类、硫化氢、有机或无机气氛等)等因素使腐蚀过程得到加速。