



中华人民共和国国家标准

GB/T 14092.5—2009
代替 GB/T 14092.5—1993

机械产品环境条件 工业腐蚀

Environmental condition for machinery products—
Industrial corrosion

2009-05-06 发布

2009-11-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	Ⅲ
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 环境条件分类及严酷度分级	1
3.1 一般要求	1
3.2 环境条件分类及代号	1
3.3 场所说明	1
3.4 使用本部分的选择原则	2
3.5 气候条件	2
3.6 特殊气候条件等级	3
3.7 生物条件等级	3
3.8 化学活性物质条件等级	4
3.9 机械活性物质条件等级	4
附录 A (资料性附录) 环境条件等级说明	5
附录 B (资料性附录) 应用举例	8

前 言

GB/T 14092《机械产品环境条件》包括以下 7 个部分：

- GB/T 14092.1 机械产品环境条件 湿热
- GB/T 14092.2 机械产品环境条件 寒冷
- GB/T 14092.3 机械产品环境条件 高海拔
- GB/T 14092.4 机械产品环境条件 海洋
- GB/T 14092.5 机械产品环境条件 工业腐蚀
- GB/T 14092.6 机械产品环境条件 矿山
- GB/T 14092.7 机械产品环境条件 干热

本部分为 GB/T 14092 的第 5 部分。

本部分代替 GB/T 14092.5—1993《机械产品环境条件 工业腐蚀》。

本部分与 GB/T 14092.5—1993 相比,主要做了以下修改：

- 根据 GB/T 1.1—2000《标准化工作导则 第 1 部分:标准的结构和编写规则》要求,对编排格式进行了修改；
- “本标准”一词改为“本部分”。

本部分的附录 A 和附录 B 均为资料性附录。

本部分由全国电工电子产品环境条件与环境试验标准化技术委员会(SAC/TC 8)提出并归口。

本部分起草单位:广州电器科学研究院。

本部分主要起草人:方沛文、杨建。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:GB/T 14092.5—1993。

机械产品环境条件

工业腐蚀

1 范围

本部分规定了机械产品工业腐蚀环境条件及其严酷程度等级。

本部分适用于机械、石油、化工、电力、冶金等工业生产环境中地面固定使用的机械产品。

本部分不适用于存在爆炸危险介质、海洋、船舶等特殊环境条件下使用的产品。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 14092 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB/T 4797.1 电工电子产品自然环境条件温度和湿度(GB/T 4797.1—2005, IEC 60721-2-1:1982, MOD)

GB/T 4798.4 电工电子产品应用环境条件 无气候防护场所固定使用(GB/T 4798.4—2007, IEC 60721-3-4:1995, MOD)

GB/T 14091 机械产品环境参数分类及其严酷程度分级

3 环境条件分类及严酷度分级

3.1 一般要求

3.1.1 对于在工业生产环境中可能产生的高温、潮湿、化学腐蚀介质(酸、碱、盐等的气体 and 雾)、粉尘(包括自然和生产性粉尘)等诱导环境因素,在制定专业产品技术条件时,按本部分规定的严酷程度等级,确定机械产品相适应的环境条件。

3.1.2 产品在实际使用中将受到多种环境因素的综合作用(特别是高相对湿度与化学活性物质或机械活性物质同时作用)会增强对产品的影响。某些场所的环境条件还可能受到其他因素的影响,例如:散热源、特殊生产流程等。在产品设计、选择标准等级时注意考虑上述影响因素。

3.1.3 凡在本部分规定的环境条件下使用的机械产品,应符合本部分的规定,本部分未作规定的极端和特殊环境条件,可从 GB/T 14091 中选取参数,在产品有关专业标准中规定。

3.2 环境条件分类及代号

环境条件包括:气候条件(K)、特殊气候条件(Z)、生物条件(B)、化学活性物质条件(C)、机械活性物质条件(S)和机械条件(M)共六类。

3.3 场所说明

机械产品使用的环境条件的严酷度等级在表 1 中选取。工业生产环境包括:有气候防护场所,即指对产品能防止气候直接影响的场所;无气候防护场所,即指产品受气候因素影响无防护的场所。

环境条件等级代号前的数字表示使用场所,数字“3”表示有气候防护场所,数字“4”表示无气候防护场所,等级代号后的数字表示等级高低,除特殊气候条件 Z 外,较高数字等级通常包括较低数字等级。