



中华人民共和国国家标准

GB/T 14093.2—2009
代替 GB/T 14093.2—1993

机械产品环境技术要求 寒冷环境

Environmental technical requirements of machinery products for
cold environments

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 产品防护类型及其使用环境条件 | 2 |
| 4 技术要求 | 3 |
| 5 试验方法 | 3 |
| 6 检验规则 | 5 |
| 7 标志、包装、运输、贮存 | 5 |
| 附录 A (资料性附录) 寒冷环境用机械产品环境防护技术要点 | 6 |
| 附录 B (资料性附录) 选择环境条件等级的说明 | 7 |
| 附录 C (资料性附录) 环境试验检测内容 | 9 |

前 言

GB/T 14093《机械产品环境技术要求》包括以下 7 个部分：

- GB/T 14093.1 机械产品环境技术要求 湿热环境
- GB/T 14093.2 机械产品环境技术要求 寒冷环境
- GB/T 14093.3 机械产品环境技术要求 高原环境
- GB/T 14093.4 机械产品环境技术要求 工业腐蚀环境
- GB/T 14093.5 机械产品环境技术要求 干热环境
- GB/T 14093.6 机械产品环境技术要求 海洋环境
- GB/T 14093.7 机械产品环境技术要求 矿山环境

本部分为 GB/T 14093 的第 2 部分。

本部分代替 GB/T 14093.2—1993《机械产品环境技术要求 寒冷环境用》。

本部分与 GB/T 14093.2—1993 相比,本部分进行了以下修改：

- “本标准”一词改为“本部分”；
- 对附录 B 和附录 C 的顺序进行调整。

本部分的附录 A、附录 B、附录 C 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:李务平、赖文静。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:GB/T 14093.2—1993。

机械产品环境技术要求

寒冷环境

1 范围

本部分规定了寒冷环境用机械产品(以下简称产品)的防护类型、环境条件、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存等要求。

产品大类包括农机具、内燃机、工程机械、石化通用机械、电工产品、仪器仪表、机械工具和通用零部件等类。

本部分适用于按 GB/T 4797.1—2005 规定的“寒冷”及“寒温 I”两个气候区使用的一般用途的机械产品。

本部分不适用于寒冷地区存在化学腐蚀、爆炸危险及海洋、船舶、矿井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 14093 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 2423.1—2008 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 A:低温(IEC 60068-2-1:2007,IDT)

GB/T 2423.5—1995 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Ea 和导则:冲击(idt IEC 60068-2-27:1987)

GB/T 2423.10—2008 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Fc 和导则:振动(正弦)(IEC 60068-2-6:1995,IDT)

GB/T 2423.22—2002 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 N:温度变化(idt IEC 60068-2-14:1984)

GB/T 2423.35—2005 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Z/AFc:散热和非散热试验样品的低温/振动(正弦)综合试验(IEC 60068-2-50:1983,IDT)

GB/T 3511—2008 硫化橡胶或热塑性橡胶 直接自然气候老化试验方法

GB 4208—2008 外壳防护等级(IP 代码)(IEC 60529:2001,IDT)

GB/T 4768—2008 防霉包装

GB/T 4879—1999 防锈包装

GB/T 4797.1—2005 电工电子产品自然环境条件 温度和湿度(IEC 60721-2-1:2002,MOD)

GB/T 4798.1—2005 电工电子产品应用环境条件 第 1 部分:贮存(IEC 60721-3-1:1997,MOD)

GB/T 4798.2—2008 电工电子产品应用环境条件 第 2 部分:运输(IEC 60721-3-2:1997,MOD)

GB/T 4798.3—2007 电工电子产品应用环境条件 第 3 部分:有气候防护场所固定使用(IEC 60721-3-3:2002,MOD)

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