



中华人民共和国国家标准

GB/T 14092.7-1997

机械产品环境条件 干热

Environmental condition for machinery products

Dry heat

1997-12-30 发布

1998-07-01 实施

国家技术监督局 发布

前 言

本标准作为机械产品环境条件系列标准的内容之一,在此之前已发布了GB/T 14092.1~14092.6—93机械产品环境条件的六项标准,包括:

- GB/T 14092.1—93 机械产品环境条件 湿热
- GB/T 14092.2—93 机械产品环境条件 寒冷
- GB/T 14092.3—93 机械产品环境条件 高海拔
- GB/T 14092.4—93 机械产品环境条件 海洋
- GB/T 14092.5—93 机械产品环境条件 工业腐蚀
- GB/T 14092.6—93 机械产品环境条件 矿山

由于我国地域辽阔,具有按世界气候区划分九种气候区的六种气候类型,因而制定机械产品各种环境条件,对产品的设计、制造、选型都是必须的,对提高产品的环境适应性和可靠性有重要意义。

本标准的附录A是提示的附录。

本标准由中华人民共和国机械工业部提出。

本标准由机械工业部广州电器科学研究所归口和负责起草。

本标准主要起草人:刘奎方。

本标准委托机械工业部广州电器科学研究负责解释。

中华人民共和国国家标准

机械产品环境条件 干热

GB/T 14092.7-1997

Environmental condition for machinery products

Dry heat

1 范围

本标准规定了机械产品在干热地区的环境参数及其严酷等级。

本标准适用于 GB 4797.1《电工电子产品自然环境条件 温度和湿度》规定的干热气候区一般用途的机械产品,包括农机具、内燃机、工程机械、矿山机械、重型机械、起重运输机械、石化通用机械、电工产品、仪器仪表、机床工具和通用零部件等。

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本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有的标准都会被修订,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 4797.1-84 电工电子产品自然环境条件 温度和湿度 (neq IEC 721-2-1;1982)

GB 4798.2-90 电工电子产品应用环境条件 运输 (neq IEC 721-3-2;1985)

GB 4798.3-90 电工电子产品应用环境条件 有气候防护场所固定使用

GB 4798.4-90 电工电子产品应用环境条件 无气候防护场所固定使用 (neq IEC 721-3-4)

3 环境条件

每种环境条件由多种环境参数组成。例如气候条件由温度、相对湿度等环境参数组成。而各个环境参数由于实际情况的不同,又可分成若干个严酷等级,例如高温分成 45℃、50℃、55℃等几个等级。

环境条件分成八种:风沙地貌、地下水、气候条件、特殊气候条件、生物条件、化学活性物质条件、机械活性物质条件和机械条件。

3.1 环境代号

环境条件特征用环境代号表示。环境代号一般由使用场所、环境条件类型、严酷等级三部分组成。代号以数字和英文字母排列表示。

第一个用数字表示使用场所;3—有气候防护场所固定使用;4—无气候防护场所固定使用。

第二个用英文字母表示某些环境条件;D—风沙地貌条件;W—地下水条件;K—气候条件;Z—特殊气候条件(Zh—热辐射;Za—周围空气运动;Zw—除雨以外的其他水源);B—生物条件;C—化学活性物质条件;S—机械活性物质条件;M—机械条件。

第三个以数字表示环境条件的严酷等级,一般来说数字越大,条件越严酷。数字后的“L”或“S”表示有些参数值与原等级不同。

例如,3K5表示有气候防护场所气候条件的第5个等级。

3.2 气候条件

气候条件等级列于表1。

注:干热沙漠型4K4S某些气候参数不同于4K4L外,其余环境参数均选用户外干热型的数值。

国家技术监督局1997-12-30批准

1998-07-01实施