

ICS 17.200.20

N 11

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 9238—1999

工业热电偶技术条件

Specification for industrial thermocouple assemblies

1999 - 08 - 06 发布

2000 - 01 - 01 实施

国家机械工业局 发布

前 言

本标准是对 ZB N 11 002—87《工业热电偶技术条件》的修订。

本标准与 ZB N 11 002—87 在主要技术内容上有以下差异：

1. 本标准增加了 R 型和 N 型热电偶技术条件的内容；
2. 本标准规定的热电偶允差采用了 GB/T 16839.2—1997 的表达方式,但实际效果与原标准相同；
3. 本标准对试验方法中规定的检验温度点和测量结果的换算均采用了 1990 年国际温标(ITS—90)。

本标准自实施之日起,代替 ZB N 11 002—87。

本标准的附录 A 是标准的附录。

本标准的附录 B 是提示的附录。

本标准由全国工业过程测量和控制标准化技术委员会提出并归口。

本标准主要起草单位:上海工业自动化仪表研究所。

本标准主要起草人:范铠。

1 范围

本标准规定了工业热电偶技术要求、试验方法、检验规则、包装和标志。

本标准适用于分度表和允差符合 GB/T 16839.1 和 GB/T 16839.2 的可拆卸的工业热电偶。对于其他形式的工业热电偶,可参照采用本标准的全部或部分条文。

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 2423.3—1993 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Ca:恒定湿热试验方法

GB/T 2829 —1987 周期检查计数抽样程序及抽样表(适用于生产过程稳定性的检查)

GB 3836.2—1983 爆炸性环境用防爆电气设备 隔爆型电气设备“d”

GB/T 4451—1984 工业自动化仪表振动(正弦)试验方法

GB/T 15464—1995 仪器仪表包装通用技术条件

GB/T 16839.1—1997 热电偶 第1部分:分度表

GB/T 16839.2—1997 热电偶 第2部分:允差

JB/T 9329 —1999 仪器仪表运输、运输贮存基本环境条件及试验方法

3 定义

本标准除采用 GB/T 16839.1 和 GB/T 16839.2 定义外,还采用下列定义。

3.1 可拆卸的工业热电偶 industrial thermocouple assembly

热电极组件可以从保护管中取出的工业热电偶(以下简称“热电偶”)。

3.1.1 热电极组件 thermocouple element

由一对或多对热电极与绝缘物组成的组件。

3.1.2 绝缘物 insulation material

用来防止热电极之间和(或)热电极与保护管之间短路的零件或材料。

3.1.3 保护管 protective tube

用来保护热电极组件免受环境有害影响的管状物。

3.2 补偿导线 extension or compensating cables

一对与热电偶配用的导线。若与所配用的热电偶正确连接,就把该热电偶的参比端移至这对导线的输出端。

3.3 检验温度点 temperature points for verification

为了检验热电偶是否符合允差要求而选择的试验温度。