

ICS 07.060
A 47

QX

中华人民共和国气象行业标准

QX/T 24—2004

QX/T 24—2004

气象用铂电阻温度传感器

Meteorological platinum resistance temperature transducer

中华人民共和国气象
行业标准
气象用铂电阻温度传感器
QX/T 24—2004

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.bzcb.com

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 19 千字
2005年10月第一版 2005年10月第一次印刷

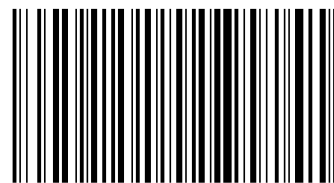
*

书号: 155066·2-16420 定价 12.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



QX/T 24-2004

2004-10-20 发布

2005-02-01 实施

中国气象局 发布

前 言

本标准是根据气象测量用铂电阻温度传感器的性能特点及其在生产使用等方面的需要而制定的，采用了 1990 年国际温标 (ITS—90) 的温度值，其电阻-温度关系公式和分度表两部分内容采用了 IEC751 第二次修正 (1995 年) 后的数值。

本标准由中国气象局监测网络司提出并归口。

本标准负责起草单位：长春气象仪器研究所。

本标准主要起草人：贾明书、马凤春、于良、田艳、王锡科。

本标准于 2004 年首次发布。

6.3.5 B组检验

6.3.5.1 抽样方案

经 A 组检验合格的产品可进行 B 组检验, B 组检验应为计数抽样检验。受检样品数, 抽样程序应符合 GB/T 2828.1—2003 第 10 章的要求。其抽样方案类型、检查水平(IL)和接收质量限(AQL)由订货方与供货方协商确定, 一般宜采用正常检验一次抽样方案, 一般检验水平(II), 接收质量限(AQL) B类不合格 AQL=4.0, C类不合格 AQL=6.5。

6.3.5.2 合格判定

若出现 B 类或 C 类不合格, 其受检样品中不合格品数小于或等于抽样方案规定的接收判定数时, 则判产品批合格, 否则判产品批不合格。

6.3.6 C组检验

6.3.6.1 抽样方案

C 组检验属周期检验, 检验周期和受检样品数可视生产量和生产周期的具体情况, 由订货方与供货方协商确定。受检样品数由所能承受的试验费用与试验设备的现有能力来确定。

一般情况下, 检验周期宜为 1~2 年。采用计数抽样检验, 检验程序和方法应符合 GB/T 2829—2002 第 4 章、第 5 章的规定。其不合格质量水平(RQL)、判别水平(DL)及抽样方案类型, 由订货方与供货方协商确定。一般宜采用 II 级判别水平, 二次抽样方案类型, 不合格质量水平(RQL) B类不合格 RQL=100。

6.3.6.2 合格判定

受检样品中不合格品数小于或等于抽样方案规定的接收判定数时, 判 C 组检验合格, 否则判不合格。周期检验后合格或不合格的处理方法按 GB/T 2829—2002 中 5.12 的规定执行。

6.3.7 D组检验

6.3.7.1 受检样品数

由订货方与供货方根据产品生产数量或产品生产周期协商确定。

6.3.7.2 合格判定

样品经 D 组检验全部合格, 应判产品检验合格。如其中一支出现不合格项目, 不合格项经整修重新检验合格后, 也可判产品检验合格。

6.3.8 单位产品的质量特性不合格分类与判定

6.3.8.1 不合格分类

本标准规定的不合格分为以下三类, 各类不合格的定义应符合 GB/T 2829—2002 中 3.1 的要求:

- a) A 类不合格;
- b) B 类不合格;
- c) C 类不合格。

6.3.8.2 不合格判定

检验项目不合格按表 4 判定。

表 4 检验项目不合格判定

试验项目	A 类不合格	B 类不合格	C 类不合格
测量性能	√		
可靠性和维修性		√	
时间常数		√	
内引线及电缆		√	
材料		√	

气象用铂电阻温度传感器

1 范围

本标准规定了气象观测用铂电阻温度传感器产品的适用范围、技术要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和储存等要求。

本标准适用于气象观测用铂电阻温度传感器的设计、制造和产品验收等。环保、农业等部门测温用铂电阻温度传感器也可参照使用。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。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标准, 然而, 鼓励根据本标准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标准。

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(eqv IEC 68-2-3:1984)

GB/T 2828.1—2003 计数抽样检验程序 第 1 部分: 按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划(ISO 2859-1:1999, IDT)

GB/T 2829—2002 周期检验计数抽样程序及表(适用于对过程稳定性的检验)

GB/T 15464—1995 仪器仪表包装通用技术条件

GJB 570.6—1988 气象仪器定型试验方法 可靠性试验

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 术语和定义

3.1

分度特性 calibration characteristics

本标准规定的铂电阻感温元件的电阻—温度关系。

3.2

分度表 reference table

用表格形式表示的铂电阻感温元件的分度特性。

3.3

允差 tolerance

铂电阻感温元件实际的电阻—温度关系偏离分度表的允许范围。

3.4

最大允许误差 maximum permissible errors

对给定的测量仪器, 规范、规程等所允许的误差极限值。

4 要求

4.1 分度特性

4.1.1 分度公式

适用于本标准的铂电阻感温元件应具有以下特性, 温度值采用 1990 年国际温标(ITS-90)数值, 其电阻—温度关系如下: