



中华人民共和国国家标准

GB/T 9359—2001

水文仪器基本环境试验条件及方法

Basic conditions and methods of environmental
test for hydrologic instruments

2001-11-12 发布

2002-03-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局

发布



050928071434

前 言

本标准是对 GB/T 9359.5—1988《水文仪器总技术条件 基本环境试验条件与方法》进行修订,其主要修订内容如下:

a) 根据水文仪器的长期现场应用环境及室内模拟试验条件的可能性,删节了原标准中规定的有关沙尘试验、长霉试验、太阳辐射试验以及低温低气压试验等选择试验项目和内容;

b) 本标准考虑到水文仪器及其他相关仪器通常会在野外应用现场同时经受大气条件下的雾湿与淋雨等相应环境的迭加考验,同时也考虑到目前室内模拟试验环境条件的成熟性,故适当地补充并修订了原标准规定的相应试验项目与内容;

c) 根据水文仪器多年实际应用及室内模拟试验等技术经验积累,本标准对原规定的有关环境参数、仪器使用分类、试验项目内容均作了适当的调整和修订;

d) 为满足国际国内水文仪器的不同使用要求,本次标准修订还针对水文仪器生产技术和电子元器件质量的提高,对试验的严酷程度进行了相应调整,提高或拓宽了有关试验考核参数,如工作上限温度、大气压适应范围、振动扫频方式、跌落轴向次数等,以供不同试验目的、要求或具体产品标准编制时选用;

e) 本标准规定并提出的十一个试验项目及内容,可供产品设计、制造、试验测试及相关产品标准、技术条件编制时选择应用。

本标准在编制过程中参考了国际标准 IEC 60068-40:1983《基本环境试验规程》和 IEC 60721-30:1984《环境参数及其严酷程度组的分类分级》。

本标准从实施之日起代替 GB/T 9359.5—1988。

本标准由水利部提出。

本标准由全国水文标准化技术委员会水文仪器分技术委员会归口。

本标准由南京水利水文自动化研究所负责起草,水利部水文仪器质检中心参加起草。

本标准主要起草人:陆旭、李刚、徐海峰、张玉成。

本标准于 1988 年 12 月首次发布,2001 年 11 月首次修订。

本标准委托南京水利水文自动化研究所负责解释。

中华人民共和国国家标准

水文仪器基本环境试验条件及方法

GB/T 9359—2001

Basic conditions and methods of environmental
test for hydrologic instruments

代替 GB/T 9359.5—1988

1 范围

本标准规定了水文仪器的基本环境试验项目及参数、试验条件、试验方法等,以考核产品对使用现场工作环境、运输贮存环境的适应能力。

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 1765—1979 测定耐湿热、耐盐雾、耐候性(人工加速)的漆膜制备法

GB/T 2421—1999 电工电子产品环境试验 第1部分:总则(idt 60068-1:1988)

GB/T 2423 电工电子产品环境试验

GB/T 4796—1984 电工电子产品环境参数分类及其严酷程度分级(idt 60721-1:1981)

SL 10—1989 水文仪器术语

3 定义

本标准采用的术语定义与 GB/T 2421、GB/T 2423、GB/T 4796、SL 10 等标准规定同义。

4 试验项目及参数

4.1 本标准根据水文仪器实际长期使用环境的差异,规定给出以下十一项试验项目,供各类产品具体选择确定。

- a) 温度试验;
- b) 湿度试验;
- c) 雾湿淋雨试验;
- d) 盐雾试验;
- e) 压力试验;
- f) 密封试验;
- g) 振动试验;
- h) 冲击试验;
- i) 碰撞试验;
- j) 自由跌落试验;
- k) 倾斜、摇摆试验。

4.2 本标准按照各类水文仪器产品使用环境的严酷程度并适当参照采用 GB/T 4796 的规定,对各大