



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 27994—2011

---

## 水文自动测报系统设备通用技术条件

General technical conditions for equipments of automatic system for  
hydrological data acquisition and transmission

2011-12-30 发布

2012-06-01 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

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准在技术内容和试验方法等方面,与 GB/T 15966—2007《水文仪器基本参数及通用技术条件》、GB/T 20204—2006《水利水电自动化系统设备检验测试通用技术规范》等标准,有一定的衔接关系。

本标准由中华人民共和国水利部提出。

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(SAC/TC 119/SC 1)归口。

本标准由水利部水文仪器及岩土工程仪器质量监督检验测试中心、江苏宏瑞通信科技股份有限公司、北京金水燕禹科技有限公司、北京奥特美克科技发展有限公司负责起草,水利部南京水利水电自动化研究所、全国工业产品生产许可证办公室水文仪器及岩土工程仪器审查部参加起草。

本标准主要起草人:周小庆、陆旭、江伟国、陆伟佳、吴秋明、李世勤、吴玉晓、冯讷敏、武钊。

# 水文自动测报系统设备通用技术条件

## 1 范围

本标准规定了水文自动测报系统设备的组成、技术要求、试验条件及方法、检验规则、标志、使用说明书以及包装、运输、贮存等。

本标准适用于水文自动测报系统的传感器、遥测数据采集设备、遥测数据中继设备、集合转发站设备、遥测数据接收/处理设备、配套设备等。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 191 包装储运图示标志

GB/T 6388 运输包装收发货标志

GB/T 9359—2001 水文仪器基本环境试验条件及方法

GB/T 9969—2008 工业产品使用说明书 总则

GB/T 15966—2007 水文仪器基本参数及通用技术条件

GB/T 17626.5 电磁兼容 试验和测量技术 浪涌(冲击)抗扰度试验

GB/T 17626.8 电磁兼容 试验和测量技术 工频磁场抗扰度试验

GB/T 18185—2000 水文仪器可靠性技术要求

GB/T 18522.6 水文仪器通则 第6部分:检验规则及标志、包装、运输、贮存、使用说明书

GB/T 19639.1 小型阀控密封式铅酸蓄电池 技术条件

GB/T 19677—2005 水文仪器术语及符号

GB/T 19704 水文仪器显示与记录

GB/T 19705 水文仪器信号与接口

GB/T 20204—2006 水利水文自动化系统设备检验测试通用技术规范

SL 61 水文自动测报系统技术规范

## 3 术语和定义

GB/T 19677—2005 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**遥测终端机 remote terminal unit (RTU)**

能自动完成水文(水情、水资源)参数的采集、存储、传输和控制的装置,也可称为遥测数传仪、数据采集器。

## 4 设备组成

本标准规定的水文(水情、水资源)自动测报系统设备(以下简称系统设备)主要包括: