

ICS 07.060
N 93



中华人民共和国国家标准

GB/T 19704—2019
代替 GB/T 19704—2005

水文仪器显示与记录

Display and record of hydrometrical instruments

2019-06-04 发布

2020-01-01 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	Ⅲ
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 分类	1
4.1 形式	1
4.2 显示方式	1
4.3 记录方式	1
5 要求	2
5.1 外观	2
5.2 环境适应性	2
5.3 信号接口	2
5.4 防雷抗干扰	2
5.5 性能	2
5.6 显示	2
5.7 记录	3
5.8 可靠性	4
6 试验方法	4
6.1 试验条件	4
6.2 试验设备	4
6.3 试验方法内容	4

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 19704—2005《水文仪器显示与记录》，与 GB/T 19704—2005 相比，除编辑性修改外，主要技术内容变化如下：

- 对范围进行了修改(见第 1 章,2005 年版的第 1 章)；
- 对分类进行了修改(见第 4 章,2005 年版的第 4 章)；
- 增加了“GB/T 13983 仪器仪表基本术语”“GB/T 17626.8 电磁兼容 试验和测量技术 工频磁场抗扰度试验”和“SL 149 水文数据固态存储装置通用技术条件”的规范性引用；删除了对“GB/T 13264 不合格品率的小批计数抽样检查程序及抽样表”的引用；
- 对记录方面的性能表述进行了修改(见 5.5、5.7,2005 年版的 5.1.4、5.1.5、5.1.6、5.3)；
- 删除了“打印记录”方面的内容(见 2005 年版的 5.3.2)；
- 对“试验条件及方法”进行了修改(见第 6 章,2005 年版的第 6 章)。

本标准由中华人民共和国水利部提出并归口。

本标准起草单位：水利部水文仪器及岩土工程仪器质量监督检验测试中心、水利部南京水利水文自动化研究所、江苏南水科技有限公司。

本标准主要起草人：陈智、徐海峰、沙海飞、张瑞美、杨溯、宋景峰、藤玲、王占兴。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 19704—2005。

水文仪器显示与记录

1 范围

本标准规定了水文仪器显示与记录的分类、技术要求和试验方法。
本标准适用于水文仪器显示与记录装置的设计、制造、检验测试和使用。

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 9359 水文仪器基本环境试验条件及方法
GB/T 13983 仪器仪表基本术语
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 水文仪器可靠性技术要求
GB/T 19677 水文仪器术语及符号
GB/T 19705 水文仪器信号与接口
GB/T 50095 水文基本术语和符号标准
SL 149 水文数据固态存储装置通用技术条件

3 术语和定义

GB/T 13983、GB/T 19677 和 GB/T 50095 界定的术语和定义适用于本文件。

4 分类

4.1 形式

显示与记录按形式分为:

- a) 独立型:显示与记录功能由单独装置实现;
- b) 功能型:显示与记录功能集成在水文仪器中。

4.2 显示方式

显示与记录按显示方式分为:

- a) 电子式:在各种电子显示器件显示数字、图形、文字、符号和色标等;
- b) 刻划、字符显示式:字体固定印刷、刻划在测量器具上,用作人工观测数据。

4.3 记录方式

显示与记录按记录方式分为:

- a) 数字式:将水文数据按一定的规则存储在半导体存储器中;
- b) 非数字式:将水文数据随时间变化的过程划线记录在纸上。