

中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 2432—2026

水质自动采样器校准规范

Calibration Specification for Water Quality Automatic Samplers

2026-06-25 发布

2026-12-25 实施

国家市场监督管理总局 发布

水质自动采样器校准规范
Calibration Specification for Water Quality
Automatic Samplers

JJF 2432—2026

归口单位：全国生态环境监管专用计量测试技术委员会

主要起草单位：河北省计量监督检测研究院

河北省产品质量安全检测技术中心

天津市生态环境监测中心

参加起草单位：青岛市标准化研究院

青岛市计量技术研究院

河北德润厚天科技股份有限公司

本规范委托全国生态环境监管专用计量测试技术委员会负责解释

本规范主要起草人：

方 静（河北省计量监督检测研究院）

李雪丹（河北省产品质量安全检测技术中心）

刘 硕（河北省计量监督检测研究院）

王 琳（天津市生态环境监测中心）

参加起草人：

王 婷（青岛市标准化研究院）

刘 巍（青岛市计量技术研究院）

苏清柱（河北德润厚天科技股份有限公司）

目 录

引言	(II)
1 范围	(1)
2 引用文件	(1)
3 概述	(1)
4 计量特性	(1)
5 校准条件	(2)
5.1 环境条件	(2)
5.2 测量标准及其他设备	(2)
6 校准项目和校准方法	(2)
6.1 校准前准备	(2)
6.2 采样量示值误差	(3)
6.3 采样量重复性	(3)
6.4 保存剂注入量示值误差	(3)
6.5 等比例采样量示值误差	(4)
6.6 系统时钟控制误差与时间测量误差	(4)
6.7 恒温室温度控制	(5)
7 校准结果表达	(5)
8 复校时间间隔	(5)
附录 A 水质自动采样器校准记录参考格式	(6)
附录 B 水质自动采样器校准证书内页参考格式	(8)
附录 C 采样量示值误差测量不确定度评定示例	(9)
附录 D 衡量法保存剂注入量示值误差测量不确定度评定示例	(12)

引 言

JJF 1001—2011《通用计量术语及定义》、JJF 1059.1—2012《测量不确定度评定与表示》和JJF 1071—2010《国家计量校准规范编写规则》共同构成支撑本规范制定工作的基础性系列规范。

本规范参考了HJ/T 372—2007《水质自动采样器技术要求及检测方法》、HJ 493—2009《水质采样 样品的保存和管理技术规定》、HJ 494—2009《水质 采样技术指导》的部分内容。

本规范为首次发布。

水质自动采样器校准规范

1 范围

本规范适用于水质自动采样器的校准。

2 引用文件

本规范引用了下列文件：

GB 6682 分析实验室用水规格和试验方法

凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本规范；凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本规范。

3 概述

水质自动采样器（以下简称采样器）是自动采集水质样品的仪器，按预定设置的采样方式，自动采集定量水样，为化学需氧量、总有机碳和氨氮等在线自动水质分析以及后续实验室分析测量提供样品，广泛应用于水和废水样品采集。考虑到采样器是采样过程的重要组成部分，为保证样品性质不发生变化，采样过程及采样容器的材质（如聚乙烯、硬质玻璃、硼硅酸盐等材质），均应满足相关标准和技术规范要求。

采样器采样方式可分为流量等比例采样、时间等比例采样、混合采样和分瓶采样等。采样器一般由采样单元、控制单元、水样分配单元和恒温单元等组成，如图 1 所示。

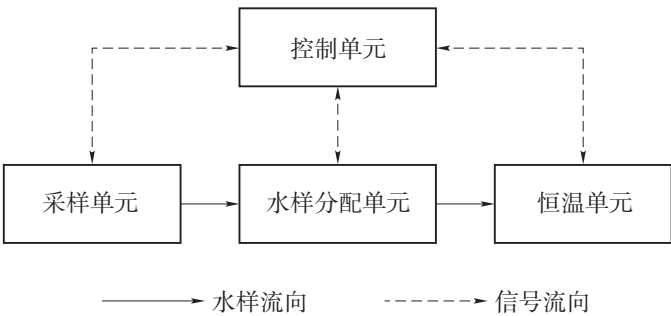


图 1 水质自动采样器结构示意图

4 计量特性

采样器的计量特性见表 1。

表 1 计量特性

计量特性	技术要求
采样量示值误差	不超过±10%
采样量重复性	≤3%