



# 中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 1424—2013

---

## 氨氮自动监测仪型式评价大纲

Program of Pattern Evaluation of Ammonia-Nitrogen Automatic Analyzers

2013-08-15 发布

2013-11-15 实施

---

国家质量监督检验检疫总局 发布

# 氨氮自动监测仪型式评价大纲

Program of Pattern Evaluation of  
Ammonia-Nitrogen Automatic Analyzers



JJF 1424—2013

---

归口单位：全国环境化学计量技术委员会

起草单位：上海市计量测试技术研究院

江苏省计量科学研究院

上海仪电科学仪器股份有限公司

本规范委托全国环境化学计量技术委员会负责解释

**本规范主要起草人：**

丁 敏（上海市计量测试技术研究院）

龚飞雁（上海市计量测试技术研究院）

谢陆云（上海市计量测试技术研究院）

**参加起草人：**

蔡冶强（江苏省计量科学研究院）

邢金京（江苏省计量科学研究院）

王巧梅（上海仪电科学仪器股份有限公司）

# 目 录

引言 .....	( II )
1 范围 .....	( 1 )
2 引用文件 .....	( 1 )
3 概述 .....	( 1 )
4 申请单位应提交的技术资料和试验样机 .....	( 1 )
4.1 技术资料 .....	( 1 )
4.2 试验样机 .....	( 1 )
5 法制管理要求 .....	( 2 )
5.1 计量单位要求 .....	( 2 )
5.2 准确度（最大允许误差）要求 .....	( 2 )
5.3 计量法制标志和计量器具标识的要求 .....	( 2 )
5.4 外部结构设计要求 .....	( 2 )
5.5 其他要求 .....	( 2 )
6 计量要求 .....	( 2 )
7 通用技术要求 .....	( 3 )
7.1 外观 .....	( 3 )
7.2 电源电压适应性 .....	( 3 )
7.3 安全要求 .....	( 3 )
7.4 环境试验 .....	( 3 )
8 型式评价项目一览表 .....	( 4 )
9 试验项目的试验方法和条件 .....	( 5 )
9.1 计量要求 .....	( 5 )
9.2 通用技术要求 .....	( 8 )
10 型式评价结果的判定和处理 .....	( 13 )
11 型式评价原始记录格式 .....	( 14 )
附录 A 氨氮自动监测仪型式评价原始记录格式 .....	( 15 )

## 引 言

本型式评价大纲依据 JJF 1016 《计量器具型式评价大纲编写导则》、JJF 1015 《计量器具型式评价和型式批准通用规范》以及 JJF 1001 《通用计量术语及定义》编写。

本型式评价大纲的技术指标参考了 JJG 631—2013 《氨氮自动监测仪》、GB/T 11606—2007 《分析仪器环境试验方法》等技术法规、标准。

本型式评价大纲为首次发布。

## 氨氮自动监测仪型式评价大纲

### 1 范围

本型式评价大纲适用于基于电极法和光度法的氨氮自动监测仪的型式评价。

### 2 引用文件

JJG 631—2013 氨氮自动监测仪

GB/T 11606—2007 分析仪器环境试验方法

上述文件中的条款通过本大纲的引用而成为本大纲的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误内容）或修改版均不适用本大纲，然而，鼓励根据本大纲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大纲。

### 3 概述

氨氮自动监测仪可自动连续监测地下水、地表水、生活污水和工业废水等水体中的氨氮浓度。

氨氮自动监测仪（以下简称仪器）测量方法有光度法和电极法。光度法包括水杨酸光度法和纳氏试剂光度法等，其原理为水样中游离态的氨或铵离子与指示剂反应后显色，在特定波长处溶液的吸光度与氨氮含量成正比，以此实现对水样中氨氮的定量分析。电极法包括气敏电极法和氨离子选择电极法，通过测量电极电位获得水样中氨氮含量。

仪器主要由采样，水样处理，检测，数据采集、处理，显示及传输等单元组成。

### 4 申请单位应提交的技术资料和试验样机

#### 4.1 技术资料

- a) 样机照片；
- b) 产品标准（含检验方法）；
- c) 总装图、电路图和主要零部件图；
- d) 使用说明书；
- e) 制造单位或技术机构所做的试验报告。

#### 4.2 试验样机

a) 申请单位应提供自己生产的样机。申请单位可以按单一产品提出申请，也可以按系列产品提出申请。凡按单一产品申请的，一般情况下应提供两台样机。按系列产品申请的，每个系列产品中抽取三分之一有代表性的规格产品；每种规格提供试验样机的数量，按申请单一产品的原则执行；按以上原则，样机数量太多的，可适当减少样机数量。具有代表性的规格，由受理申请政府计量行政部门与承担试验的技术机构根据申请单位提供的技术文件确定。